

503

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Г. П. ТОРСУЕВ

ПРОБЛЕМЫ
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
ФОНЕТИКИ
И ФОНОЛОГИИ



А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ТЕОРИИ СОВЕТСКОГО ЯЗЫКОЗНАНИЯ
ПРИ ОТДЕЛЕНИИ ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКА

Г. П. ТОРСУЕВ

ПРОБЛЕМЫ
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ
ФОНЕТИКИ
И ФОНОЛОГИИ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД • 1969

«ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ЯЗЫКОЗНАНИЯ»

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ

акад. В. М. ЖИРМУНСКОГО (ответственный редактор),
проф. М. М. ГУХМАН, проф. С. Д. КАЦНЕЛЬСОНА

Георгий Петрович Торсуев

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФОНЕТИКИ И ФОНОЛОГИИ

Утверждено к печати

*Научным советом по теории советского языкознания
при Отделении литературы и языка Академии наук СССР*

Редактор издательства Н. Г. Герасимова

Художник Н. С. Тарасов

Технический редактор Р. М. Якубович

Корректор Ж. Д. Андропова

Сдано в набор 1/VII 1968 г. Подписано к печати 7/IV 1969 г. РИСО
АН СССР № 8-138В. Формат бумаги $84 \times 108^{1/32}$. Бум. л. $3^{1/8}$. Печ.
л. $6^{1/4} = 5.25$ усл. печ. л. Уч.-изд. л. 5.71. Изд. № 3812. Тип. зак. № 1180.
М-34201. Тираж 4000. Бумага № 1. Цена 36 коп.

Ленинградское отделение издательства «Наука»

Ленинград, В-164, Менделеевская лин., д. 1

1-я тип. издательства «Наука». Ленинград, В-34,
9 линия, д. 12

7-1-1

68 (II пол.)

Материальная форма языка

1. Основная, и самоочевидная, функция звукового строя — служить материальной формой языка, без которой он не может существовать.

2. Звуковой строй языка имеет два аспекта: фонологический (или функциональный) и фонетический.

Фонологический аспект характеризует функцию звуковых единиц, образуемых ими структур и отношений, а также звуковых закономерностей в языке и речи.

Фонетический аспект характеризует те же величины и данности в артикуляторном, акустическом и перцептивном планах.

3. Этим положением, кратко говоря, определяются разграничение и связь фонологии и фонетики как двух разделов единого учения о звуковом строе языка.

Такое понимание соотношения фонетики и фонологии следует учению Л. В. Щербы. Он писал: «Против чего надо всячески протестовать — это против отрыва фонологии от фонетики в узком смысле слова, от того, что Бодуэн называл антропофоникой. Некоторым кажется, что можно заниматься фонологией в отрыве от фонетики. Это так же невозможно, как заниматься функцией какой-либо формы в отрыве от конкретных случаев ее употребления в „речи“. Нельзя забывать того, что, занимаясь „языком“, мы лишь обобщаем частные случаи „речи“, которые только и даны в опыте». ¹

¹ Л. В. Щ е р б а. Избранные работы по языкознанию и фонетике, т. I. Изд. ЛГУ, 1958, стр. 23. См. также его статью «О тройном аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании» (Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1931, № 1), а также: Л. Р. З и н д е р. Общая фонетика. Изд. ЛГУ, 1960, стр. 9—14. Ср.: Arvo S o t a v a l t a. Die Phonetik und ihre Beziehungen zu den Grenzwissenschaften. Publicationes Instituti Phonetici Universitatis Helsingforsiensis, 4; то же: Annales Academiae Scientiarum Fennicae, XXXI, 3. Helsinki, 1936): фонетика, «имея в качестве исходного пункта исследования речь (parole), стремится постичь сущность более общего по сравнению с речью понятия, сущность языка (langue)» (цит. по: Н. С. Т р у б е ц к о й. Основы фонологии. ИЛ, М., 1960, стр. 19).

2 Иную точку зрения мы находим у Трубецкого. Разграничение фонологии и фонетики он подчиняет сословскому противопоставлению языка и речи. Фонологию он определяет как учение о звуках языка, а фонетику — как учение о звуках речи. «Можно было бы, — пишет он, — дать и иное определение, квалифицируя фонетику как чисто феноменологическое исследование звуков, а фонологию как исследование языковой функции тех же звуков».² На первый взгляд, признание того, что фонология исследует те же звуки, что и фонетика (но с функциональной точки зрения), сближает определение Трубецкого с сформулированным выше положением о фонетическом и фонологическом аспектах звукового строя. В действительности это не так. Для Трубецкого фонетика только «чисто феноменологическая наука», изучающая звуковой поток — «физическое явление однократного характера». «Фонетика всегда остается в сфере речи». Возражая А. Сотавалта (Arvo Sotavalta), Трубецкой пишет: «Те „более общие понятия“, к которым приходит фонетист в результате наблюдения конкретно произносимых звуков и их сочетаний», равняются лишь «различным классам звуков и артикуляций».³

Оставляя в стороне неоправданное ограничение объекта изучения «звуками», необходимо указать на следующее принципиальное различие. С нашей точки зрения, сформулированной предварительно и кратко, фонология и фонетика — обе занимаются как языком, так и речью. Последняя понимается нами как «язык в действии». Прежде всего в речи может быть выявлена функция всего того, что образует звуковой строй языка. Лингвистика не интересуется сугубо индивидуальными явлениями в речи, не соответствующими строю языка или не допустимыми нормой его употребления. Поэтому результаты фонетического изучения конкретных речевых произведений — это не просто «различные классы звуков и артикуляций», а обобщения, характеризующие звуковой строй языка и закономерности его функционирования.

² Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 18 (разрядка наша, — Г. Т.).

³ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 16, 19.

4. Обобщенные, свободные от физической конкретности отдельных актов речевой коммуникации звуковые единицы, формируемые ими структуры и отношения, а также действующие в языке звуковые закономерности образуют фонетическую систему языка, имеющую три плана: артикуляторный, акустический и перцептивный (обобщенный слуховой эффект).

Фонетическая система языка материализуется в речевой коммуникации соответственно произносительной норме данного языка.

5. Звуковые единицы как целостные величины звукового строя выделяются в языке благодаря определенной самостоятельности своего звукового качества и различиям в звуковой структуре слов и предложений. Различия в звуковой структуре значимых единиц и качественная самостоятельность звуковых единиц обуславливают друг друга. Звуковые единицы служат формой существования значимых единиц. Различение и отождествление значимых единиц является функциональной основой выделения звуковых единиц, непосредственно связанной с их материальной сущностью.

6. Звуковые единицы разнородны и различаются своим материальным составом, структурой и той ролью, которую они выполняют в различении и отождествлении значимых единиц. При этом звуковые единицы одного рода (класса, разряда) являются компонентами звуковых единиц другого рода (класса, разряда). Все они служат образованию звуковой структуры слов и предложений.

7. Звуковые структуры слов⁴ и предложений являются разнородными единицами высшего порядка, поскольку они характеризуются, каждая по-своему, наибольшей сложностью, автономностью и законченностью. Все другие звуковые единицы определенным образом подчинены им и обладают различной степенью автономности и сложности своей структуры.

Специфика звуковых структур слов и предложений и составляющих их единиц требует раздельного их рассмотрения.

8. Звуковые структуры слов являются сложными единицами, представляющими собой слог или последо-

⁴ Имеются в виду звуковые структуры грамматически неизменяемых слов и словоформы грамматически изменяемых слов.

тельность слогов, находящихся в определенных акцентно-ритмических отношениях и состоящих из качественно самостоятельных, но связанных друг с другом звуков-фонем. (Односложные слова, состоящие из одного звука, являются частным случаем, не включенным в данное определение.)

Таким образом, в звуковой структуре слова объединяются и взаимодействуют четыре вида субструктур, а именно: 1) фонемная, 2) структура соединения фонем, 3) сллабическая и 4) акцентно-ритмическая.

1) ~~Фонемная структура~~ представляет собой качественно самостоятельный звук-фонему или определенную последовательность качественно самостоятельных звуков-фонем. Тем самым фонемная структура характеризует состав, количество и распределение звуков-фонем в слове.

2) ~~Структура соединения фонем~~ представляет собой артикуляторно-акустические связи входящих в слово звуков-фонем. Тем самым структура соединения характеризует закономерные артикуляторно-акустические отношения фонем, определяющие их качественные модификации в фонемной структуре слова.

3) ~~Сллабическая структура~~ представляет собой слог или определенную последовательность слогов, образующих слово. Тем самым сллабическая структура характеризует количество слогов, их тип и состав, последовательное распределение и слоговое деление.

4) Акцентно-ритмическая структура представляет собой определенное соотношение во временной последовательности слогов слова по компонентам и степеням ударения. Тем самым акцентно-ритмическая структура характеризует акцентный тип и ритмическое (метрическое) строение слова.

9. Образую звуковое единство слова, фонемная структура, структура соединения фонем, сллабическая и акцентно-ритмическая структуры находятся в сложных взаимоотношениях. Фонемная структура дает основной, первичный звуковой материал, качественные и количественные (долготные) характеристики которого конкретизируются другими видами структур. В этом смысле каждая из последующих структур является более высокой ступенью звуковой организации слова. Структура соединения фонем имеет дело с звуками-фонемами, образуя связанную последовательность их; материалом для

силлабической структуры служит эта связанная последовательность звуков-фонем, которую она подразделяет на отрезки-слоги; акцентно-ритмическая структура имеет дело со слогами, которые она ставит в определенные отношения друг к другу во временной последовательности по компонентам и степеням ударения.

Поскольку звуковая структура слова существует в языке и воспроизводится в речи как определенная готовая единица, постольку в поперечном сечении, в любой точке звуковой структуры слова одновременно проявляются элементы и соотношения всех названных четырех структур.⁵

10. Звуковая структура грамматически неизменяемого слова и звуковая структура каждой словоформы грамматически изменяемого слова являются в артикуляторном, акустическом и перцептивном отношении целостными образованиями.

Разумеется, звуковая структура грамматически изменяемого слова, взятого как совокупность его словоформ, целостным образованием не является. В обобщенном выражении она состоит из формул звукового строения и соединения соответствующих морфологических компонентов. Эти формулы выражают закономерное варьирование звуковой структуры слова по его словоформам в каждой из четырех субструктур (т. е. фонемной, структуры соединения фонем, силлабической и акцентно-ритмической).

Под звуковой структурой слова вообще следует понимать типичные звуковые структурные черты, свойственные лексике данного языка на данном этапе его существования.

В дальнейшем изложении под звуковой структурой слова будет иметься в виду звуковая структура грамматически неизменяемого слова или отдельной словоформы грамматически изменяемого слова.

11. Целостность звуковой структуры слова отнюдь не означает ее неизменяемости. В звуковой структуре слов существуют определенные элементы, звенья, которые варьируют в зависимости от «стиля произношения», т. е. от степени тщательности, громкости и быстроты

⁵ Подробнее об этом см.: Г. Т о р с у е в. Вопросы фонетической структуры слова. М.—Л., 1962.

произнесения.⁶ Таким образом, одно и то же слово может иметь до известной степени различную звуковую структуру в разных «стилях произношения». Эти различия закономерны и могут быть выражены посредством перечня варьирующих элементов и формул их фонетического варьирования.

12. Слова могут иметь не одну звуковую структуру независимо от «стиля произношения» и в пределах одной произносительной, например литературной, нормы. Эти варианты возникают и сосуществуют в силу ряда причин, как-то: противоборствующие фонетические тенденции и закономерности (см., например, варианты в звуковой структуре множества заимствованных слов в английском языке), определенные различия в произношении старшего и младшего поколений, влияние письма на произношение, стилистическая дифференциация и др. Различия между соответствующими вариантами могут быть тоже обобщены в виде определенных фонетических правил и формул.

13. Типичные звуковые структурные черты, характеризующие совокупность лексики данного языка в определенный период его существования, т. е. з в у к о в у ю с т р у к т у р у с л о в а в о о б щ е, могут быть выражены в следующих формулах и показателях:

1) минимальное и максимальное количество фонем, допускаемое звуковой структурой слова в данном языке;

2) формулы возможного последовательного расположения фонем;

3) формулы артикуляторных и акустических связей между фонемами (отношение фаз артикуляций, структура соединения фонем);

4) правила допустимого произносительной нормой данного языка артикуляторного, акустического и перцептивного (слуховой эффект) варьирования фонем (для всех позиций в слове);

5) минимальное и максимальное количество слогов, допускаемое звуковой структурой слова в данном языке;

6) перечень типов слогов (открытый, закрытый и др.), встречающихся в словах данного языка;

⁶ См.: Л. В. Щ е р б а. Фонетика французского языка. Изд. литературы на иностранных языках. М., 1953, стр. 21, 22.

7) формулы возможной последовательности слогов различных типов, характеристика распределения их в слове;

8) формулы фонемного состава слогов (гласный, согласный, сонант) и правила слогаделения;

9) тип словесного ударения («динамическое», «музыкальное» ударение) и формулы (перечень) акцентных типов слов;

10) перечень акцентно-слоговых структур слов с допустимым произносительной нормой варьированием.

14. Единицами, образующими фонемную структуру, структуру соединения фонем, слоговую и акцентно-ритмическую структуры, соответственно являются: звуки-фонемы, фазы их артикуляции (экскурсия, выдержка, рекурсия), слоги, компоненты словесного ударения (качественный, количественный, силовой, высотный).

15. В артикуляторном отношении слог является основной единицей звуковой структуры слова. Слово может состоять из одного или нескольких слогов. Слог является той наименьшей единицей, на которую может быть артикуляторно расчленено слово. По степени артикуляторной автономности слог, как часть, уступает лишь целому — звуковой структуре слова.

По своему составу слог может быть единицей простой, состоящей из одного звука-фонемы, или сложной, состоящей из нескольких звуков-фонем.

В слоге осуществляется наиболее тесная связь звуков-фонем. Он является той наименьшей единицей, в которой реализуются компоненты акцентно-ритмической структуры, т. е. словесного ударения.

16. Строго говоря, изолированно может быть произнесен не звук, а только слог. Связанные в составе слога звуки-фонемы выделяются структурно и в перцептивном плане в силу самостоятельности своего звукового качества и различий в возможном их расположении в структуре слога. При изолированном произнесении, т. е. артикуляторном выделении, звук-фонема образует слог. В таком случае он является репрезентантом звука-фонемы, качество которого может совпадать или не вполне совпадать с ее качеством в составе слога.

17. В перцептивном (слуховом) отношении основной единицей звуковой структуры слова является звук-фонема. Слово может состоять из одного или не-

скольких звуков-фонем. Звук-фонема является той наименьшей единицей, на которую в перцептивном плане может быть расчленено слово. Слог, если только он не состоит из одного звука-фонемы, представляет собой более крупную единицу слухового членения слова.

В качестве и количестве звука-фонемы как наименьшей самостоятельной единицы перцептивного членения звуковой структуры слова проявляется взаимодействие всех компонентов этой структуры.

18. Звук-фонема есть результат более или менее одновременных работ различных органов речи. Необходимая для производства какого-либо звука-фонемы артикуляторная работа отдельного органа речи (кинема) и звуковой (слуховой) результат этой работы (акусма) отдельными звуковыми единицами не являются.⁷ Они суть компоненты звуковых единиц — звуков-фонем. Особенностью кинем и соответственно акусм является то, что они не могут быть произведены отдельно, без соучастия других кинем/акусм, необходимых для производства звука-фонемы. В этом смысле они обладают нулевой степенью артикуляторно-слуховой автономности.

Вместе с тем между различными кинемами (соответственно акусмами) нет простой органической зависимости, и в составе целого — звука-фонемы — они сохраняют свою специфичность и способность к варьированию. Кинемы/акусмы как компоненты звуков-фонем представляют собой предел лингвистического расчленения звуковой структуры.

19. Работы отдельных органов речи и соответствующие этим работам акустические и звуковые эффекты, являясь пределом лингвистического членения в границах образуемых ими звуковых единиц — звуков-фонем, в то же время не вполне целостны и однородны. Например, на протяжении звука-фонемы степень лабиализации меняется, глухость или звонкость может быть не полной, язык не остается совсем неподвижным и т. д. Иными словами, артикуляция звука и звуковое качество как результат взаимодействия артикуляторных работ отдельных органов речи изменяются во времени. Эти изменения и варьирование во временном соотношении артикуляторных ра-

⁷ Термины И. А. Бодуэна де Куртене.

бот осуществляются в строгом соответствии с произносительной нормой данного языка (диалекта, говора).

Артикуляторный, акустический и слуховой анализ позволяет выделить отдельные отрезки артикуляторных работ и соответствующие им акустические и звуковые результаты, но они не образуют отдельных более или менее самостоятельных единиц, а являются лишь участками соответствующих кинем/акусм — основных, элементарных компонентов, на которые может быть расчленена основная и наименьшая функциональная величина звуковой структуры слова — звук-фонема.

20. Неполная однородность отдельных кинем/акусм образующих звук-фонему, т. е. изменяемость их в пределах звука-фонемы, означает, что и звук-фонема качественно, в артикуляторном, акустическом и перцептивном отношении, не вполне однороден. Однако в функциональном плане звук-фонема представляет собой целостную, однородную величину. В артикуляторно-слуховом отношении нельзя рассматривать звук-фонему, взятый в конкретном положении в структуре слова, как простую сумму артикуляторных работ отдельных органов речи: существенно изменяющиеся во времени соотношения этих работ соответственно произносительной норме данного языка (диалекта, говора).

21. Состав и соотношение кинем/акусм звуков-фонем изменяется в зависимости от положения последних в фонетической структуре слова. При этом произносительной нормой допускается известное варьирование либо в составе и соотношении кинем/акусм, либо только в их соотношении.

22. В группе звуков, являющихся одной фонемой,⁸ совокупный состав кинем/акусм не совпадает с составом их в изолированно произносимом звуке-фонеме, представляющем собой репрезентант данной фонемы.

Кинемы/акусмы, образующие подобный репрезентант, могут совпадать или не совпадать с составом кинем/акусм одного или нескольких членов данной группы звуков

⁸ Отсюда и использованное выше наименование «звук-фонема», обозначающее артикуляторную и звуковую специфику данной фонемы в определенной позиции в структуре слова. В дальнейшем изложении используется термин «аллофон».

(аллофонов), наиболее свободно выделяемых в артикуляторно-слуховом отношении.⁹

Что касается соотношения кинем/акусм в репрезентанте и в остальных членах данной фонемы (аллофонах), то оно не совпадает, поскольку первый в артикуляторно-слуховом отношении представляет собою изолированный самостоятельный слог, а последние являются частью слога в составе фонетической структуры слова, и, следовательно, соотношение их кинем/акусм определяется фонетической позицией.

Из сказанного следует, что исчерпывающее суммарное определение фонемы в терминах состава и соотношения кинем/акусм, которое охватывало бы все ее аллофоны и вместе с тем ее репрезентант, невозможно.

23. Фонетическая и фонологическая (функциональная) сущность фонемы раскрывается следующими положениями.

1) В речи разграничиваются и выделяются в качестве кратчайших звуковых единиц отдельные звуки, служащие основой фонетического строения слов.

2) Звуки речи как материальные строевые элементы языка отвлекаются от всего конкретного, обусловленного ритмико-интонационными особенностями предложений и индивидуальными речевыми характеристиками говорящих. Это отвлечение наличествует в самом языке, оно с необходимостью следует из самого существа языка как средства общения.

3) Выделение и разграничение звуков речи осуществляется, во-первых, благодаря смене в артикуляторных движениях и укладах и в соответствующих им слуховых впечатлениях; во-вторых, благодаря звуковым различиям в строении слов, позволяющим различать слова и их грамматические формы и тем самым создающим функциональную противопоставленность звуков друг другу. Эта противопоставленность возможна вследствие известной самостоятельности звукового качества, проявляемой в нахождении разных звуков в одинаковом фонетическом положении. Таким образом, выделение и разграничение звуков речи осуществляется одновременно на артикуляторно-слуховой и функциональной основе.

4) Вместе с тем звуки речи как кратчайшие строевые единицы слов объединяются и образуют более крупные

⁹ См.: Л. В. Щ е р б а. Фонетика французского языка, стр. 19.

единства. Это объединение происходит на основе артикуляторно-слуховой общности и отсутствия функциональной противопоставленности разных звуков друг другу. Отличающиеся друг от друга звуки, функционально не противопоставленные, т. е. не встречающиеся в одинаковом фонетическом положении, но обладающие определенной артикуляторно-слуховой общностью, образуют группы звуков, обобщаемые как звуковые типы. Каждый звуковой тип является тем общим, которое существует через отдельное и в отдельном, т. е. в звуке, в его обусловленном позицией качестве. Принадлежащие к данной группе звуков и к соответствующему звуковому типу отдельные звуки противопоставляются звукам, образующим другие группы звуков и соответствующие им звуковые типы, т. е. могут находиться в одном, общем для них фонетическом положении и различать слова и их формы. Тем самым различные группы звуков и соответственно различные звуковые типы функционально противопоставлены друг другу.¹⁰ Эти группы звуков и являются фонемами.

Фонема может быть определена как группа звуков, обладающих определенной артикуляторно-слуховой общностью и функционально друг другу не противопоставленных, т. е. не встречающихся в одинаковом положении в фонетической структуре слова.

Входящие в каждую данную группу, т. е. фонему, звуки именуется аллофонами соответствующих фонем. Каждый данный аллофон — это соответствующая фонема, взятая в определенном, конкретизирующем ее звуковую специфику фонетическом положении в структуре слова. Иными словами, каждый звук как единица звуковой структуры слова является соответствующей фонемой, взятой в конкретном положении в этой структуре. Вот почему, пока не был введен термин «аллофон», в изложении говорилось о «звуке-фонеме». Термин «аллофон» удобен тем, что он позволяет разграничивать обозначение группы звуков и отдельного звука.

Соответствующие группам звуков обобщения — звуковые типы — также могли бы быть названы фонемами (как это и делается в учении Л. В. Щербы). Однако такое именование может повести к неясности, так как им сти-

¹⁰ См.: там же, стр. 18—21.

рается различие между группой звуков — фонемой и фонемой — звуковым типом, между планом собственно структурного лингвистического анализа и планом, который может быть назван психолингвистическим. Поскольку звуковой тип является определенным артикуляторно-слуховым обобщением группы звуков, т. е. последующее и по своему характеру иной ступенью обобщения по отношению к обобщениям в группы звуков, постольку представляется целесообразным соблюсти терминологическое разграничение. «Звуковой тип» может быть использован как термин или же обозначен как «фонема — звуковой тип» в противоположность «фонеме — группе аллофонов».

24. Состав фонем в языке не превышает немногих десятков. Количество аллофонов, естественно, во много раз больше. Распространенное суждение о «неисчислимости аллофонов» не соответствует действительности. Позиционное распределение аллофонов строго определяется закономерностями фонетической структуры слова; поэтому количество их может быть точно учтено. Поскольку черта характеристики аллофонов познается одна из существеннейших сторон фонетической структуры слова и действующих в языке звуковых закономерностей и произносительной нормы, постольку выявление состава, количества и фонетической специфики аллофонов оказывается весьма важным как в теоретическом, так и в практическом отношении (например, при обучении языкам и исправлении речевых дефектов, для решения вопросов «устного ввода» и т. п.). Языки отличаются друг от друга не только составом своих фонем, распределением их в структуре слова, но и составом, распределением и артикуляторно-слуховой спецификой аллофонов. Если понимать фонему как группу аллофонов, то артикуляторно-слуховые особенности фонемы могут быть определены не суммарно, а лишь посредством перечня распределения ее аллофонов в структуре слова с характеристикой состава и соотношений кинем/акусм каждого аллофона.

Эта задача, важность которой еще не оценена, не выполнена ни для одного языка. В фонетических, фонологических и методических работах, посвященных общим вопросам или отдельным языкам, приводятся, как правило, немногочисленные примеры, разъясняющие понятие фонемы и ее позиционного варьирования, т. е. позицион-

ного чередования звуков, или случаи резких расхождений в сопоставляемых языках. Выбор этих случаев в большей или меньшей мере оказывается субъективным, если не дается их последовательная систематика.

25. Строго говоря, фонема как звуковой тип, будучи определенным артикуляторно-слуховым обобщением фонем как группы аллофонов, характеризуется некоторой расплывчатостью своего объема, допущением варьирования в своих пределах и известной неполнотой охвата артикуляторно-слуховой специфики аллофонов, образующих данную фонему.

Отсюда следует, что звуковой тип не может быть однозначно определен в терминах состава и соотношения кинем/акусм. Необходимое указание на границы варьирования исключает однозначность в таком определении. Отдельные, предельные случаи варьирования вообще могут не войти в такого рода обобщение. Хотя и трудно сомневаться в наличии известных звуковых типов, состав которых не одинаков в разных языках, специфичен в каждом данном языке, как и состав фонем — групп аллофонов, служащих материалом для обобщения в звуковые типы, приходится признать, что артикуляторно-слуховые и психологические основания для включения одних качеств и свойств звуков и исключения других при обобщении в звуковой тип остаются неясными. По-видимому, к таким основаниям относятся относительная свобода артикуляторно-слухового выделения аллофона из состава слова (или слога) и частота встречаемости (употребления) данного аллофона по сравнению с другими. Известную роль при этом могут играть и морфологические факторы.

26. Можно, однако, констатировать, что звуковой тип ассоциирован с репрезентантом фонемы, т. е. с тем аллофоном, который как слог наиболее свободно производится в изолированном произнесении («типичный оттенок» фонемы, по терминологии Щербы). Таким образом, данный аллофон становится репрезентантом как фонемы — группы звуков, так и фонемы — звукового типа. Только этот репрезентант и может быть однозначно определен в терминах состава и соотношения кинем/акусм.

27. В сущности до сих пор фонология в основном занимается характеристикой и систематикой репрезентантов фонем, а не фонем — групп аллофонов и фонем — звуко-

вых типов. Как следует из предшествующего изложения, в принципе невозможно перенесение однозначного определения репрезентанта фонемы — группы аллофонов и фонемы — звукового типа в терминах состава и соотношения кинем/акусм на всю данную группу аллофонов или весь объем звукового типа. Определение фонемы в терминах «дифференциальных», «релевантных» черт или «различительных признаков» представляет собой обобщенное наименование, а не фонетическую характеристику, только тех кинем/акусм репрезентанта фонемы, которые непосредственно противопоставляются кинемам/акусмам других репрезентантов.

Не отрицая необходимости и полезности выявления этих черт (или признаков) и их системных отношений, приходится признать ограниченность и недостаточность подобного анализа. Забегая вперед, здесь следует сказать, что функция фонем и «дифференциальных черт», т. е. кинем/акусм, прежде всего определяется регулируемым произносительной нормой в сем звуковым своеобразием всех аллофонов в структуре слова.

28. Наряду с группировкой звуков в фонемы и обобщением их как звуковые типы в языке существует группировка звуков, имеющая иное основание, а именно соотношенность звуков в пределах тождественных морфем в разных словах и разных формах грамматически изменяемых слов. Эта соотношенность с неизбежностью вытекает из факта совмещенности фонемной структуры с морфологической в звуковом строении слова. Морфологическая структура познается через звуковую. Исторические и живые чередования звуков — результат действовавших и действующих в языке фонетических закономерностей — создают звуковые варианты морфемы. Соотносимые в них звуки образуют, таким образом, ряды исторически и позиционно чередующихся звуков. В ряду исторически чередующихся звуков объединяются аллофоны разных фонем. В ряду позиционно чередующихся звуков могут объединяться не только аллофоны одной фонемы, но и равных фонем.

Эти ряды позиционно и исторически чередующихся звуков могут быть названы морфофонемами, чтобы отличить эти группировки звуков — морфофонематические — от группировок фонематических — в фонемы и звуковые типы, осуществляемые на иных основаниях. Обра-

звующие морфофоне́му звуки могут быть названы соответственно морфофонами.

Соотнесенность звуков в одной и той же морфеме может охватывать оба ряда, т. е. как позиционно, так и исторически, чередующихся звуков. В таком случае эта соотнесенность включает две морфофонемы. Разграничение этих рядов и, следовательно, морфофо́нем, существует объективно, так как оно выражает исторически различные артикуляторно-слуховые связи между звуками.

Морфологическая соотнесенность звуков, о которой шла речь, является, так сказать, «вертикальной», парадигматической. Но существует и другой вид морфологической соотнесенности, которую можно назвать «горизонтальной», синтагматической. Имеется в виду связь между однотипными, принадлежащими одной фонеме звуками, расположенными в определенной последовательности в составе морфемы, например в начальном и конечном положении. Каждый из них в вариантных формах данной морфемы имеет свои ряды морфофонов, поскольку соответствующие им аллофоны различаются в зависимости от позиции. За этими рядами морфофонов можно сохранить название морфофо́нем, как это было нами сделано выше. В таком случае для обозначения известной артикуляторно-слуховой общности объединяемых рядов морфофонов понадобится новое обозначение (например, макроморфофонема). Другой выход из терминологической трудности (и он представляется лучшим) — это оставить за объединением двух рядов морфофонов название морфофонемы, а сами эти ряды именовать алломорфофонами.

Ряд позиционно чередующихся морфофонов начинается морфофо́ном, звуковое качество которого наиболее полно и ярко проявляется по сравнению с другими морфофонами, которые являются модификацией этого качества, обусловленной фонетической позицией этих морфофонов.¹¹ Морфофон, начинающий собою ряд, служит представителем всего ряда; им может именоваться ряд (морфофонема) в целом. Ряд исторически чередующихся морфофонов начинается морфофо́ном, которому соответствует фонема, послужившая началом исторического звукового изменения. Такой ряд (морфофонема) обозначается перечнем

¹¹ «Сильная» и «слабая» позиции, по терминологии «московской фонологической школы».

входящих в него чередующихся морфофонов (фонем): единственного представителя он не имеет.

29. Выше уже говорилось, что группировка звуков в фонемы и звуковые типы, с одной стороны, и группировка в морфофонемы, с другой, имеют различные основания. Поэтому в большей или меньшей мере, в зависимости от фонетических и морфологических особенностей языка эти группировки не совпадают как по своему составу, так и по количеству.

Можно представить себе язык, в котором отсутствуют позиционные и исторические чередования звуков. В таком языке морфофонемы и фонемы практически совпадают. Это совпадение, однако, не уничтожает принципиальных различий между соотносительностью звуков в пределах тождественных морфем и группировкой их по артикуляторно-слуховой общности при отсутствии функциональной противопоставленности (т. е. нахождении, размещении звуков во взаимоисключающих позициях).

Необходимость не только фонематического, но и морфофонематического анализа обусловлена связями звукового строя со строем морфологическим. Характеристика звуковых единиц и их функций будет неполной без рассмотрения их в плане морфофонематическом. Различия между фонематической и морфофонематической группировками звуковых единиц позволяют выделить в фонологии, как общем учении о функциональном аспекте звукового строя языка, разделы — фонематику (фонемнику) и морфофонематику (морфофонемнику, или морфофонологию).

30. Для выявления фонемного состава языка необходимо прежде всего установить самостоятельность качества и количества (долготы, краткости) звуков, входящих в фонетическую структуру слов.

Самостоятельность качества и количества звуков устанавливается артикуляторно-слуховым и функциональным анализом фонетической структуры слов.

Для того чтобы какая-либо звуковая величина выделилась как относительно целостная единица звукового строя, она должна обладать определенным качеством, свойством, которое отличало бы ее от всех других звуковых величин того же рода (класса). Только известная артикуляторно-слуховая целостность этой звуковой величины позволяет ей выступать в роли определенной функциональной величины. Таким образом, функциональная

выделимость опирается на определенную артикуляторно-слуховую целостность и самостоятельность качества и количества звуковых величин. С другой стороны, функциональная целостность, т. е. выделение какой-либо звуковой величины в качестве строевой единицы определяет данную величину именно как целостную, несмотря на то что в артикуляторно-слуховом плане (по составу и соотношению образующих ее кинем/акусм) она не абсолютно однородна. Она относительно однородна: известный отрезок звучания выделяется как единица тем, что его основное, конститутивное качество отличается от других звуковых отрезков, не зависит от них, не определяется ими и может быть противопоставлено им. В артикуляторно-слуховом отношении неоднородные части данного отрезка друг другу не противопоставлены, являются внутренним его подразделением: одна часть без другой не существует и не может функционировать в качестве отдельной величины. Состав и последовательность этих неоднородных частей характеризуют качественное своеобразие выделяемого звукового отрезка в определенной позиции звуковой структуры слова. Таким образом, определенная артикуляторно-слуховая целостность и самостоятельность, все качественное своеобразие звуковой величины и ее функциональный аспект оказываются взаимозависимыми. Ведущим при этом является в выделении звуковых единиц функциональный аспект.

Из независимости конститутивного качества и количества звуковых единиц следует возможность непосредственного противопоставления (т. е. в одной и той же фонетической позиции) одних звуковых единиц другим, хотя оно и не обязательно для каждой звуковой единицы. Однако и при отсутствии непосредственного противопоставления функциональная противопоставленность звуковых единиц друг другу существует в силу того, что их конститутивное качество и количество независимы и тем самым одна звуковая единица неизбежно отличается от другой.

31. Примером артикуляторно-слухового анализа, устанавливающего независимость конститутивного звукового качества, может служить сопоставление [p] в английских словах [pit]¹² *peat*, [pat] *part*, [pɒt] *port*, [pʊt] *put*,

¹² Используется «узкая» транскрипция Международной Фонетической Ассоциации.

[hɪp] *heap*, [hɑp] *harp*, [hʊp] *hoop*, [æpt] *apt*, [spɪk] *speak* и в других возможных для [p] положениях. Очевидно, что в артикуляции гласных или соседствующих согласных нет ничего, что бы могло обусловить конституирующее артикуляторно-слуховое качество [p] — глухое полное смыкание и размыкание губ.¹³ Это качество, следовательно, самостоятельно. Вместе с тем оно до известной степени модифицировано в зависимости от фонетического положения каждого из этих [p]. Они различаются по лабиализации, по положению языка в фазах выдержки и рекурсии, по аспирации, короче говоря — по слуховому эффекту рекурсии. Таким образом, эти [p] — разные звуки, обладающие определенной общностью своего основного, конститутивного качества. Позиционная обусловленность различий между ними означает, что они не могут находиться в одинаковой позиции в фонетической структуре слова, т. е. не могут быть непосредственно противопоставлены друг другу. Эти две особенности звуков — определенная артикуляторно-слуховая общность в конститутивном, самостоятельном звуковом качестве или свойстве и нахождение их во взаимоисключающих позициях — служат основанием для объединения звуков в группу — фонему.

Из сказанного следует, что методом выявления фонемного состава (инвентаря) языка служит артикуляторно-слуховой и функциональный анализ, устанавливающий самостоятельность конститутивного качества или свойства и позиционные его модификации, исключаящие непосредственное противопоставление их друг другу.

32. Примером непосредственного функционального противопоставления могут служить гласные [i], [α], [ɔ], [ʊ], находящиеся в одинаковом фонетическом положении в словах [pit], [pat], [pɔt], [pʊt].

Из одинаковости фонетического положения этих гласных следует, что качественные различия между ними самостоятельны, т. е. образуют разные фонемы. Поскольку гласные [i], [α], [ɔ] — долгие, а [ʊ] — краткий в том же фонетическом положении, долгота и краткость оказываются интегральным, независимым свойством данной фонемы. Последнее, разумеется, не исключает позиционного

¹³ Чтобы не усложнять изложения, здесь не приводится детальная характеристика артикуляций.

варьирования долготы/краткости как интегрального самостоятельного свойства фонемы: известно, что протяженность английских гласных увеличивается перед конечными звонкими согласными и сокращается перед конечными глухими.

33. Непосредственное сопоставление разных звуков в парах слов, различающихся только сопоставляемыми звуками (quasi-омонимы, но терминологии Щербы), является наиболее простым методом выявления фонематической самостоятельности звуков и, следовательно, фонемного инвентаря языка. Здесь уместно напомнить, что писал Щерба по этому поводу: «Некоторые фонологи полагают, что противопоставлениями можно считать лишь противопоставления целых слов, но дело обстоит, несомненно, сложнее. Конечно, для доказательства наличия противопоставления той или другой пары фонем такие quasi-омонимы убедительнее всего. Но надо помнить, что их может случайно не оказаться. Вообще же в языке достаточно противопоставления двух звуков в сходных фонетических условиях для того, чтобы они играли роль отдельных фонем. Удельный вес тех или других фонем тоже не определяется специально quasi-омонимами: если эти последние по смыслу никогда не сталкиваются, а следовательно, практически никогда не могут смешиваться, то роль их ничтожна, тогда как некоторая частичная омонимность может оказаться гораздо более важной».¹⁴

34. Различия в самостоятельности качества и количества (долготы/краткости) звуков и различия в позиционных модификациях самостоятельного качества и количества являются основными функциональными различиями. Первые характеризуют состав фонем языка, а вторые — состав и позиционное распределение их аллофонов. Самостоятельность звукового качества и количества и позиционные их модификации являются функциональными свойствами звуков, не сводимыми к чисто артикуляторно-слуховым различиям. Артикуляторно-слуховые различия между аллофонами одной фонемы могут быть не меньшими, чем артикуляторно-слуховые различия между разными фонемами в пределах как одного и того же языка, так и разных

¹⁴ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка, стр. 56 (сноска).

языков. Например, различия между интервокальными английскими согласными [h] и [ɦ] в [bɪ'haind] и [bɪ'ɦaind] *behind* не меньшие, чем различия между [t] и [d] в ['lætə] *latter* и ['lædə] *ladder*. Между тем [h] и [ɦ] являются одной фонемой, аллофонами одной фонемы [h], а [t] и [d] — разные фонемы. Звонкость [ɦ] позиционно обусловлена, а звонкость [d] — самостоятельна. Другой пример: артикуляторно-слуховые различия между французскими закрытым [e] в *dé* и открытым [ɛ] в *dais* едва ли больше, чем различия между русскими [e] и [э] в словах *этот* *этом*. Между тем первые качественно самостоятельны, т. е. образуют разные фонемы, а вторые позиционно обусловлены, т. е. являются аллофонами одной фонемы [e].

35. Как уже говорилось, разные фонемы могут находиться в одинаковом фонетическом положении в структуре слова. Это их непосредственная функциональная противопоставленность. Аллофоны одной и той же фонемы находясь в разных фонетических положениях в структуре слова, этой непосредственной функциональной противопоставленностью, естественно, не обладают, но все же функционально противопоставлены друг другу в том смысле, что различия между ними характеризуют определенные позиции в фонетической структуре слова, являются перцептивными сигналами, различающими соответствующие части этой структуры.

36. Непосредственная противопоставленность фонем проявляется в сопоставлении разных слов (и разных грамматических форм). Дело в том, что слова могут иметь варианты формы в составе своих фонем и в конститутивном качестве фонем. Например, английское слово *because* имеет варианты формы [bɪ'kɒz] и [bɪ'kəz]. Нахождение [ɒ] и [ə] в одном и том же фонетическом положении внешне сближает их с такими позиционно независимыми вариантами конститутивного качества, как английское твердое [ʃ] и мягкое [ʃ'], например в [pʊʃ] *push*; с [a] переднего ряда и [ɑ] заднего ряда в дифтонге [aɪ], например в [taɪm] *time*; с литературными вариантами начала дифтонга [oʊ], например в [hoʊm] *home*, и др.

Однако [ɒ] и [ə] являются разными фонемами, что устанавливается не сопоставлением их в одном и том же слове, где отсутствует непосредственная противопоставленность их, а в разных словах, например в [pɒt] *pot* и [pɔt] *port*, в которых качественные различия между

[x] и [ɔ] позволяют различать эти слова. Поскольку в последнем случае [x] и [ɔ] выделяются как разные фонемы языка, соотношение с ними гласных [x] и [ɔ] в [bɪ'kɔz] и [bɪ'kɔz] определяет их как разные фонемы, образующие варианты в фонемной структуре этого слова.

37. Напротив, позиционно независимые варианты в конститутивном качестве фонем в рамках одной и той же произносительной и стилистической нормы охватывают весь лексический состав языка, т. е. обнаруживаются как в отдельно взятом слове, так и в любой группе слов. В данном случае функциональная противопоставленность вариантов конститутивного качества фонемы вообще отсутствует. Такая противопоставленность, однако, возможна при достаточно четкой дифференциации независимых вариантов конститутивного качества фонем в зависимости от стилистической нормы произношения, а также в некоторых других случаях (например, в различиях в произношении, отражающих новые фонетические тенденции в речи младших поколений).

38. Выделимости звуков в качестве отдельных фонем способствует, несомненно, наличие в языке слов и морфем, состоящих лишь из одного звука. На это указывал Щерба: «... элементы смысловых представлений оказываются зачастую ассоциированными с элементами звуковых представлений, так [t] в словах *пил*, *бил*, *выл*, *дала* ассоциировано с представлением прошедшего времени; а в словах *корова*, *вода* ассоциировано с представлением субъекта; *у* в словах *корову*, *воду* — с представлением объекта, и т. д. Благодаря подобным смысловым ассоциациям элементы наших звуковых представлений и получают известную самостоятельность».¹⁵

39. Подобное условие делимости фонем не является, однако, обязательным, не говоря уже о том, что в подвергаемом фонематическому анализу языке может не оказаться однозвучных слов и морфем или количество их может быть ничтожно малым, чтобы играть существенную роль в выделении фонем. Вместе с тем наличие таких слов и морфем не может быть игнорировано в фоно-

¹⁵ Л. В. Щерба. Русские гласные в качественном и количественном отношении. СПб., 1912. Цитируется по: Л. В. Щерба. Избранные работы по языкознанию и фонетике, т. I, стр. 128, см. также стр. 127.

логическом анализе, так как по количеству их языки могут заметно отличаться друг от друга и тем самым различно характеризовать существенный аспект морфологии разных языков.

(40. Проверкой качественной самостоятельности и целостности фонем является прием прибавления или отсечения звуков. Действительность этого приема разъясняется следующим наблюдением Щербы: «Более или менее очевидно, что отдельные звуки речи получаются в результате анализа слов данного языка, и что это кратчайшие их отрезки, отсечение, прибавление и замена которых могут давать в данном языке другие слова или по крайней мере другие смысловые части слов, например: если у слова *парка* (род. ед.) отнимем конечное *а* — получим *парк* (им. ед.), отнимем *к* — получим *пар*, отнимем *р* — получим *па* (в танцах), отнимем начальное *п* — получим *ар* (союз) и т. п.»¹⁶

Очевидно, что такая процедура возможна лишь в том случае, если прибавляемые и отсекаемые звуки обладают качественной самостоятельностью и целостностью, т. е. являются отдельными фонемами. Этот прием оказывается весьма важным при решении вопроса о монофонемной или бифонемной характеристике звуков некоторых типов (дифтонгов, аффрикат), о чем речь пойдет ниже.

(41. Позиционное распределение разных фонем в фонемной структуре слова далеко не одинаково. Одни фонемы характеризуются разнообразием позиций, в которых они могут находиться, другие в этом отношении сильно ограничены. Под позицией здесь понимается во-первых, собственно место, занимаемое данной фонемой в последовательности фонем, образующих слоги и слова (например, начальное, конечное положение); во-вторых, возможное для данной фонемы соседство с другими фонемами (предшествующими или последующими), т. е. сочетаемость фонем в слове и в слове; в-третьих, нахождение данной фонемы в ударном или безударном слове.

Вследствие позиционных ограничений сокращаются и возможности непосредственного функционального противопоставления фонем. Примером известной позиционной связанности и ограниченности в противопоставлении может служить фонема [ы] русского языка. Она

¹⁶ Л. В. Щ е р б а. Фонетика французского языка, стр. 18.

встречается только после твердых согласных, также в начальном положении в нерусских собственных именах.¹⁷ Таким образом, фонема [ы] непосредственно функционально противопоставлена фонемам [a], [o], [y], например в *дам, дом, дум* (род. мн.), но не может быть противопоставлена фонеме [и]. Она обнаруживается также в одинаковом фонетическом положении с фонемой [э] в ограниченном количестве слов.

Несмотря на позиционную связанность звукового качества [ы] с твердостью предшествующего согласного, [ы] выделяется как отдельная фонема с собственным звуковым качеством, очевидно, благодаря противопоставленности фонемам [a], [o], [y]. Иначе была бы невозможна постановка ее в начальное положение (хотя ограниченное словесным материалом), в котором употребляются все гласные фонемы русского языка.¹⁸

42. Состав фонем отдельно взятого слова определяется артикуляторно-слуховым соотношением образующих его звуков с соответствующими фонемами данного языка. При этом могут встретиться некоторые трудности.

Например, в русском литературном произношении наряду с четко противопоставленными друг другу твердыми и мягкими согласными фонемами существуют «полумягкие» согласные. Поскольку каждый отдельный звук как строевая единица звуковой структуры слова является той или иной фонемой в качестве определенного ее аллофона, возникает дилемма: «полумягкие» соотносятся в артикуляторно-слуховом плане с соответствующими мягкими или твердыми фонемами? Вопрос в данном случае решается не путем простого артикуляторно-слухового соотношения, так как «полумягкие» могут занимать строго промежуточное положение и тем самым относиться к тем и другим, а определением самостоятельности или несамоостоятельности звукового качества «полумягкости». Поскольку «полумягкие» не образуют отдельных, самостоятельных фонем, так как их некоторая смягченность обусловлена позиционно нахождением их перед мягкими

¹⁷ Например, Ыныкчан (прииск, «Правда» от 2 IX 1966), Ыун (фамилия, «Правда» от 27 IX 1966), Ыйсмяэ (район, «Правда» от 10 XI 1966).

¹⁸ См.: Л. В. Щ е р б а. Русские гласные в качественном и количественном отношении, стр. 50; Л. Р. З и н д е р. Общая фонетика, стр. 64, 65.

согласными, полумягкие являются аллофонами твердого фонем.

(43. Прием «снятия» позиционной артикуляторно-слуховой обусловленности звука при определении его фонематического статуса необходим в тех случаях, когда данный звук в данной позиции в артикуляторно-слуховом отношении не сближается ни с одной из фонем (ни с одним из их аллофонов) данного языка.

В то же время при определении фонемного состава слова артикуляторно-слуховая соотнесенность звука с той или иной фонемой, несмотря на позиционную обусловленность его качества, оказывается достаточной для установления его фонематической принадлежности, если качество данного звука совпадает с качеством одного из аллофонов соответствующей фонемы. Примером может служить конечное [т] в слове *пруд*. Глухость конечного согласного обусловлена позицией, но по своему звуковому качеству это конечное [т] полностью совпадает с независимым качеством конечного [т] в слове *прут*, т. е. с аллофоном фонемы [т]. На этом основании в слове [прут] *пруд* устанавливается фонема [т].

(44. Одним из трудных вопросов фонологии является определение монофонемности и бифонемности звуков. Начало и конец которых в артикуляторно-слуховом отношении в той или иной степени сближаются с соответствующими отдельными фонемами данного языка. Этот вопрос не частный; он имеет важное теоретическое и практическое значение, так как без его удовлетворительного решения невозможно установить полный инвентарь фонем исследуемого языка. Литература вопроса достаточно обширна, поскольку в каждом языке есть сложные звуки или звукосочетания, которые необходимо определить как фонологические единицы. Поэтому в фонологических описаниях разнообразных языков обычно содержится точка зрения исследователя на этот вопрос. Практически речь идет об аффрикатах и дифтонгах. В большинстве случаев исходные положения берутся из классического труда Трубецкого «Основы фонологии».¹⁹ Из этого не следует, однако, что все его прави-

¹⁹ N. S. Trubetzkoy. Grundzüge der Phonologie. TCL VII/1939. Русск. пер. со 2-го издания (1958): Н. С. Трубецкой. Основы фонологии. ИЛ, М., 1960. Ссылки везде даются на 3-е издание.

определения моно- и бифонемности принимаются безоговорочно (в частности, некоторые из них дали основания для обвинений Трубецкого в «фонетизме», в недостаточной последовательности в применении чисто функциональных и системных принципов). Теоретических работ, посвященных этому вопросу, однако, не много.²⁰

Важно рассмотреть все правила Трубецкого с точки зрения целостности и последовательности теоретической концепции и соответствующей обоснованности приемов фонологического анализа.

При рассмотрении вопроса о моно- или бифонемности звуков невозможно пройти мимо известного всему лингвистическому миру труда Трубецкого.

(45. Первое правило Трубецкого: «Реализацией одной фонемы можно считать только сочетание звуков, составные части которого в данном языке не распределяются по двум слогам».²¹

Это правило основано на следующем наблюдении Щербы: «Как это следует из деления на слоги русских слов *рабский* (= rāp/sk'ij), *клякса* (= kl'āk/sǎ), в группе *ts* согласные входят в разные слоги; это происходит в словах *отсыпка* (= āt/sŭp/kǎ), *отсюда* (= āt/s'ú/dǎ) и т. д., но *с*, воспринимаемое как простая фонема, всегда относится целиком или к предшествующему, или к последующему слогу, как *детский* (= d'éc/k'ij), *лица* (= l'i/cǎ)».²²

Для большинства случаев это правило является верным, однако оно, по-видимому, допускает исключения. В звуковой структуре слова возможны случаи разделения одного звука — одной фонемы — слоговой границей, а правила Трубецкого используются им для установления как фонемного состава языка, так и слова — изолированного или в составе предложения.²³ Например,

²⁰ Перечень их (до 1952 г.) содержится в кн.: A. Cohen. The phonemes of English. The Hague, Martinus Nijhoff, 1952. См. также: И. Вахек. Лингвистический словарь пражской школы. Изд. «Прогресс», М., 1964.

²¹ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 63.

²² Л. В. Щерба. Несколько слов о сложных согласных звуках. Избранные работы по языкознанию и фонетике, т. I, стр. 108. (Впервые напечатано на французском языке под заглавием «Quelques mots sur les phonèmes consonnes composés»: Mémoires de la Société de linguistique de Paris, XV, 1908).

²³ См. примеры Трубецкого в его книге «Основы фонологии» на стр. 70.

английские слова *listening*, *settling* могут произноситься как двусложные [*'lisɪnɪŋ*, *'setlɪŋ*] или трехсложные [*'lisɪnɪŋ*, *'setlɪŋ*].²⁴ При трехсложном их произнесении слоговая граница проходит внутри [n] и [l]. Это обнаруживается прежде всего артикуляторным и слуховым членением звукового качества [n] и [l]: начало их сближается или совпадает с качеством [n] и [l] в [*'lisn*] *listen* и [*'setl*] *settle*, конец [n] и [l] качественно модифицирован последующим гласным [ɪ]. По Щербе, эти [n] и [l] являются двухвершинными или удвоенными.²⁵ Нельзя было бы считать, что в данном случае в звуковой структуре слов содержатся сочетания звуков, служащие «реализацией» двух фонем [n] и двух фонем [l]. В английском языке сочетание двух одинаковых фонем, разделяемое слоговой границей, возможно лишь на стыках морфем или слов, например [*'ʌn'nəʊn*] *unknown*, [*'wʌn'nait*] *one night*. При отчетливом послоговом произнесении таких слов и словосочетаний возможна полная артикуляторная изоляция одного слога от другого, т. е. с полной рекурсией конечной фонем первого слога и полной экскурсией начальной фонем второго слога. Между тем при отчетливом послоговом произнесении [*'lisɪnɪŋ*] и [*'setlɪŋ*] нет полной рекурсии первой части [n] и [l] и полной экскурсии второй части [n] и [l] фаза выдержки [n] и [l] по контакту языка с альвеолами непрерывна.

Артикуляторно-слуховые различия между первой и второй частями [n] и [l] в [*'lisɪnɪŋ*] и [*'setlɪŋ*], создающие слоговую границу, показывают, что эти части не образуются единой артикуляцией: в фонетическом плане эти части безусловно разные звуки (см. ниже второе правило Трубецкого).

Что касается длительности этих [n] и [l], то она может превышать длительность [n] и [l] в других позициях (см. третье правило Трубецкого).

45а. Самостоятельность конститутивного качества фонемы, т. е. ее функциональная сущность, обуславливающая определенную артикуляторно-слуховую целостность в каждом аллофоне (отнюдь не качественную одинаковость

²⁴ Daniel Jones. *Everyman's English Pronouncing Dictionary*. London—New York, 1957.

²⁵ Поскольку такие согласные, как писал Щерба, на слух производят впечатление двух согласных. См.: Л. В. Щерба. *Фонетика французского языка*, стр. 80.

однородность во временной протяженности аллофона), отграничивает их от аллофонов других фонем и создает возможность артикуляторно-слухового выделения ее в форме репрезентанта из звуковой структуры слова и слога.

Репрезентант фонемы не содержит каких-либо артикуляторно-слуховых частей, которые могли бы быть отсечены, выделены как самостоятельное слитное звуковое качество какой-либо другой фонемы, как репрезентант другой фонемы. В этом смысле репрезентант фонемы неделим.

Изолированное естественное произнесение репрезентанта фонемы при невозможности для носителей данного языка артикуляторного расчленения репрезентанта на отдельные независимые друг от друга части является показателем его монофонемности. Целостность артикуляции звука не только в том, что его различающиеся части тесно связаны (тесно связаны и аллофоны разных фонем в слоговой структуре слова), а в том, что они не могут быть естественно разделены. В естественном произношении носителей данного языка репрезентант фонемы образует только один слог.

Здесь уместно привести следующие наблюдения Щербы: «Остается обратить внимание еще на одно свойство фонемы, важное для правильного понимания так называемых „аффрикат“ и некоторых „дифтонгов“: *каждую самостоятельную фонему можно протянуть, не прибавляя к данному фонетическому сочетанию ничего нового*; те же элементы, которые не имеют самостоятельности, а являются лишь частями других фонем, никоим образом протянуть нельзя, не прибавив нового элемента»; «Русские *s* и *ś* имеют несомненные элементы *s* и *ś*; однако эти последние не самостоятельны, так как достаточно их немного протянуть, для того чтобы мы восприняли результат как *cs*, *čś*». ²⁶ «Разница между *ts* и *c* в русском, если судить по мускульному ощущению, состоит в следующем: 1) для *c* язык отрывается от неба после артикуляции *t* лишь в той степени, в какой это необходимо, чтобы достичь положения *s*, которое представляет, таким образом, своего рода взрыв *t*, тогда как для *ts* язык при-

²⁶ Л. В. Щ е р б а. Русские гласные в качественном и количественном отношении, стр. 133. (Курсив Щербы).

ходит в это положение только после полного взрыва 2) в сравнительной краткости s». ²⁷ Пример из английского языка. Англичанин свободно произносит изолированное [tʃ], но он не может естественно артикулировать начальный элемент [tʃ] без [ʃ].

Самостоятельность конститутивного качества и артикуляторно-слуховая целостность аллофонов обуславливает невозможность артикуляторного отсечения звуковой структуры слова или слога звуковых элементов, отрезков, которые не являются целыми аллофонами.

Например, англичанин свободно отделяет [s] в [kwɔtʃ] *quartz*, [wɔltʃ] *waltz*, потому что [ts] в английском представляет собой сочетание двух фонем; однако он не может отделить элемент [ʃ] от элемента [t] в [kætʃ] *catch*.

В [tʃiz] *cheese* свободно изолируются [tʃ], [i] и [z], но невозможно артикуляторно отделить начало [tʃ], начало [i] и конец [z], хотя эти звуковые элементы в некоторых отношениях сближаются с самостоятельными фонемами [t], [i], [j] и [s].

Показательно в этом отношении следующее заключение Гимсона — англичанина и фонетиста: «По-видимому, англичанин не рассматривает [tʃ, dʒ] как сложные звуки, т. е. состоящие из отдельных элементов. Он скорее считает, что, например, *chip*, *catch* состоят из трех частей так же как *tip*, *ship* или *cat*, *cash*; что, опять-таки, *jam*, *badge* являются структурами, равными *dam*, *bad*». ²⁹

В английском языке сочетание согласных [t]+[ʃ] возможно лишь на стыках морфем или слов и разделяется слоговой границей. Оно не ассимилируется в [tʃ]. Например, в ['wɪltʃɪə] *Wiltshire* соединение [t] и [ʃ] не дает аффрикаты [tʃ], как в [tʃɪə] *cheer*; ['ðæt 'tʃɒp] *that shop* не превращается в ['ðæt 'tʃɒp]. Равным образом не сливаются в одну аффрикату и ['ðæt 'tʃɒp] *that chop*, хотя конечное [tʃ]

²⁷ Л. В. Щерб а. Несколько слов о сложных согласных звуках, стр. 106.

²⁸ Ср.: Л. В. Щерб а. Русские гласные в качественном количественном отношении, стр. 134, § 11.

²⁹ A. C. Gimson. An Introduction to the Pronunciation of English. Edward Arnold. London, 1964, p. 166: «It seems that the native speaker does not regard [tʃ, dʒ] as composite sounds, i. e. composed of distinctive elements. He is likely, for instance, to consider that *chip*, *catch*, consist of three parts in the same way as *tip*, *ship*, or *cat*, *cash*; or again, *jam*, *badge*, as structures equivalent to *dam*, *bad*».

е имеет «взрыва». Англичане свободно изолируют разделенные слоговой границей конечное [t] первой морфемы или слова и начальное [ʃ], [tʃ] последующей морфемы или слова.

В дифтонге [ai] не изолируются ни первый элемент, ни второй. Но в ложном трифтонге [aiə] свободно изолируются [ai] и [ə], разделенные слоговой границей, например морфологически неделимым ['faɪə] *fire*. Кроме фонетических оснований — большей собственной сонорности [ə] по сравнению с концом дифтонга — тому способствует различие в английском языке отдельной фонемы [ə] того же качества и случаи морфологического разделения ложных трифтонгов, например ['haɪ-ə] *high-er*, ['ləʊ-ə] *low-er*.

Если английский дифтонг [ɪə] представляет собой одну артикуляторно неделимую фонему, то его вариант [ɪʌ] обнаруживает определенную двойственность: он может быть разделен слоговой границей и в этом случае состоит из двух изолированно артикулируемых фонем (репрезентантов) — [ɪ] и [ʌ]. Например, слово *fear* имеет два варианта своей фонемной структуры: с одной гласной фонемой [fiə] и двумя гласными фонемами [fiʌ].

Таким образом, невозможность артикулирования по отдельности элемента того, что может представляться как звукосочетание, является показателем его монофонемности; напротив, возможность такого расчленения служит доказательством его бифонемности.

46. Второе правило Трубецкого: «Группу звуков можно считать реализацией одной фонемы только в том случае, если она образуется с помощью единой артикуляции и создается в процессе постепенного убывания или кращения артикуляционного комплекса».³⁰

Как было нами показано, критерий единства артикуляции был использован Щербой при объяснении различий между артикуляцией фонемы [ц] и сочетания двух фонем [тс] в русском.

Одним из доказательств монофонемности дифтонга является, по мнению Трубецкого, отождествление английским немецких долгих [e] и [o] с дифтонгическими фонемами [ei], [ou] английского языка. Вряд ли восприятие фонем чужого языка, неизбежно через призму родного, является надежной иллюстрацией монофонем-

³⁰ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 64.

ности или бифонемности звуко сочетаний в родном языке. Достаточно указать, что русские воспринимают фонему [ɛ] чешского языка как звуко сочетание [рж], что отнюдь не доказывает его монофонемности.

Опираясь на известное теоретическое исследование И. Вахека,³¹ в котором «скользящие дифтонги» (*Bewegungs diphthonge*) трактуются как монофонемные, Трубецкой делает существенную оговорку: «Не каждый „скользящий дифтонг“ должен определяться как единая фонема».³² Определяющим оказывается «единое артикуляционное движение».³³

Однако «единое артикуляционное движение» само по себе не обуславливает монофонемности. Такие звуко сочетания, как русские [бм], [дм], при единой фазе выдержки по работе губ и языка образуются единым артикуляционным движением, а именно опусканием мягкого нёба в середине этой выдержки.³⁴ Решающим является самостоятельность звукового качества [б], [м], [д], [н], устанавливаемая нахождением этих звуков в одинаковом фонетическом положении, создающем функциональную их противопоставленность. Отсюда и возможность артикуляторного расчленения подобных звуко сочетаний слововой границей и отсечения изолированного произнесения составляющих их звуков — репрезентантов отдельных фонем.

Далеко не ясно, что имеется в виду под «постепенным убыванием или сокращением артикуляторного комплекса». Это разъясняется следующим образом: «Во всех таких случаях мы имеем дело с единым артикуляционным движением, которое происходит в одном направлении (а именно в направлении «убывания» или «сокращения» сложного артикуляционного комплекса, то есть в направлении возврата к состоянию покоя)».³⁵

³¹ Josef Vachek. Über die Phonologische Interpretation der Diphthonge mit Besonderer Berücksichtigung des Englischen. *Studies in English*, vol. IV. Praha, 1933; то же: *Facultas Philosophica Universitatis Carolinae Pragensis, Práce z vědeckých Ústavů* vol. XXXIII.

³² Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 64.

³³ Там же, стр. 64.

³⁴ См.: Л. В. Щерба. Теория русского письма. Избранные работы по русскому языку. Учпедгиз, М., 1957. стр. 165.

³⁵ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 65.

Однако под это определение подходят, например, двухфонемные английские звуко сочетания [tr] и [il].

Судя по примерам Трубецкого, «единая артикуляция» является критерием монофонемности дифтонгов, а «сокращение» или «убывание» артикуляционного комплекса — критерием монофонемности согласных. С нашей точки зрения, при всех артикуляторно-слуховых особенностях звуков разных классов и подразделений критерий определения их фонематического статуса должен быть единым.³⁶

47) Третье правило Трубецкого: «Группу звуков следует считать реализацией одной фонемы, если ее длительность не превышает длительности других фонем данного языка».³⁷

Это правило опирается на цитированную нами выше работу Щербы о сложных звуках.³⁸

Трубецкой справедливо считает, что «это правило является менее важным, чем два предыдущих». Все же представляется целесообразным высказать следующие соображения.

Во-первых, длительность звуков была экспериментально обследована лишь в нескольких языках, и потому для формулировки общего для всех языков правила нет достаточного материала.

Во-вторых, длительность заметно изменяется в зависимости от фонетической позиции. Существенна в фонематическом плане не длительность вообще, а длительность как интегральное, конституирующее свойство фонемы, независимое от фонетической позиции.

Например, краткость [ɪ] в [bit] *bit* и долгота [i] в [biːt] *beat* являются независимыми фонематическими свойствами этих английских гласных, что следует из нахождения их в одинаковой фонетической позиции.

В слове [bɪd] *bid* абсолютная длительность [ɪ] может превышать длительность [i] в [biːt] *beat*, но это не меняет

³⁶ Ср.: Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 214 и след., раздел «Дифтонги и дифтонгоиды», в котором определяются критерии моно- и бифонемности и содержится оценка трех первых правил Трубецкого. Там же приводятся различные точки зрения на дифтонг других фонетистов.

³⁷ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 65.

³⁸ L. Ščerba. Quelques mots sur les phonèmes consonnes composés. Трубецкой впервые упоминает эту работу в списке.

существа дела. Это позиционное варьирование самостоятельной долготы. Длительность дифтонгов, например английских [ei], [ai], больше, чем монофтонгов [e], [i], [æ], [ɑ] и др. Но это не делает дифтонги бифонемными. С другой стороны, длительность бифонемного дифтонга (т. е. сочетания фонем) [iɪ] меньше, чем монофонемных [ei], [ou].

Долгота английского [tʃ] в [tʃeə] *chair* и в [mætʃ] *match* весьма различна. Конечное [tʃ] значительно дольше [t] в [mæt] *mat* и может быть дольше конечного [ʃ] в [mæʃ] *mash*. Это обстоятельство, однако, не свидетельствует о бифонемности [tʃ], как и то, что конечное [tʃ] может быть дольше конечного сочетания двух фонем, например [ts], [ps], [ks] в [hæts] *hats*, [stɒps] *stops*, [lɒks] *looks*.

48. Правила четвертое, пятое и шестое, подчеркивает Трубецкой, «указывают, когда потенциально однофонемные звуковые комплексы нужно рассматривать как фактически однофонемные». ³⁹

Правило четвертое: «Потенциально однофонемную группу звуков (то есть группу, удовлетворяющую требованиям предыдущих трех правил) следует считать реализацией одной фонемы, если она встречается в таких положениях, где, по правилам данного языка, недопустимы сочетания фонем определенного рода». ⁴⁰

Далее следуют пояснения с примерами. Приведем два из них.

«Многие языки не терпят скоплений согласных в начале слова. Если в таких языках сочетания звуков типа *ph*, *th*, *kh* или *pf*, *kx*, *ts*, или *tw*, *kw* и т. д. оказываются в начале слова, то каждое из этих сочетаний следует рассматривать как одну фонему». ⁴¹ «Немецкий язык допускает в начале слова сочетания согласного с *l* (*klau*, *glatt*, *plump*, *Blei*, *fliegen*, *schlau*) или с *w* (*Qual*, *schwimmen*); ⁴² из сочетаний же „два согласных + *l*, *w*“ в начале слова допустимы лишь *spl* (*Splitter*), *pfl* (*Pflaume*, *Pflicht*, *Pflug*, *Pflanze*) и *tsw* (*zwei*, *zwar*, *Zwerg*, *Zwinger*); так как трехчленные сочетания согласных в начале немецки

³⁹ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 66.

⁴⁰ Там же, стр. 66.

⁴¹ Там же.

⁴² Т. е. с [v]. В цитате опускаем перевод слов.

слов обычно недопустимы (за исключением *str*, *spl* и *spr*), то уже по одному этому *pf* и *ts* (по крайней мере в письменном языке) нужно рассматривать как простые фонемы.⁴³ В сноске к этому рассуждению говорится: «Кроме того, сочетания типа „смычный+щелинный“ невозможны в начале исконно немецких слов. . . , что также побуждает нас трактовать *pf* и *ts* (*z*) как простые фонемы».⁴⁴

Прежде всего следует отметить, что сочетания *tw* и *kw* по второму и, видимо, третьему правилу Трубецкого надлежит считать двухфонемными: в них нет ни «единой артикуляции», ни «постепенного убывания или сокращения сложного артикуляционного комплекса»; длительность начальных *tw* и *kw*, естественно предположить, превышает длительность начальных *t*, *k* или *w*.

Самое существенное, однако, в следующем. Как устанавливается, что «по правилам данного языка» он «не терпит скопления согласных в начале слова»? Чтобы вывести такие правила и «нетерпимость» данного языка к начальным скоплениям согласных, нужно, очевидно, сначала определить, что такие сочетания состоят из нескольких отдельных, т. е. самостоятельных фонем. При формулировании общего правила необходимо считаться с тем, что языки допускают в различных положениях в слове сочетания, «скопления» фонем, но ограниченных типов.

Например, в английском языке начальных двухфонемных сочетаний согласных — несколько десятков, а трехфонемных — всего полтора десятка, в три с лишним раза меньше. Хотя количественная разница и очень велика, нельзя было бы сводить на этом основании трехфонемные сочетания к двухфонемным. В то же время конечных двухфонемных сочетаний согласных в английском — более ста, трехфонемных — более ста шестидесяти. Достаточно большое количество и конечных сочетаний из четырех и пяти согласных фонем, но формулы строения этих сочетаний немногочисленны. Встречаются сочетания даже из шести согласных фонем.⁴⁵

⁴³ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 66—67.

⁴⁴ Там же, стр. 67.

⁴⁵ См.: Г. П. Торсуев. Вопросы фонетической структуры слова. М.—Л., 1962; Bohumil Trnka. A Phonological Analysis of Present-Day Standard English. Hokuou Publishing Co., Tokyo, 1966 (1-е изд.: Prague Studies in English., 5, 1935); E. Kruisinga. The Phonetic Structure of English Words. Bibliotheca Anglicana, vol. 2. Bern. 1942.

Что касается ссылки на «исконные» слова, то принцип этот весьма шаткий. Достаточно указать на английский язык, в котором, грубо говоря, половина лексического состава имеет иноязычное происхождение (латинские, греческие, французские и другие заимствования). Английское, но заимствованное слово *psychology* может произноситься как [psai'kzɫədʒɪ]. В исконно английских словах начального звуко сочетания [ps] нет. Вряд ли это обстоятельство может быть использовано для монофонемной трактовки данного сочетания фонем.

Немецкие [pf] и [ts] действительно являются монофонемными, но это устанавливается иным путем — выяснением самостоятельности и целостности качества (как это было разъяснено выше).

49. Пятое правило: «Группу звуков, отвечающую требованиям, сформулированным в правилах 1—3, следует считать простой фонемой, если это вытекает из всей системы данного языка».⁴⁶

Это правило представляется более нелогичным, чем предыдущее.

Как можно установить в с ю систему данного языка, если остаются не определенными, не выясненными трудные, сложные случаи?

При формулировке общего правила нельзя исходить из предположения, что «система» языка (очевидно, имеющая в виду системные отношения его фонем) представляет собой нечто стройное и вполне последовательное. Достаточно указать на следующие случаи нестройности и не последовательности «системы» фонем.

В русском языке четко противопоставлены согласные фонемы по твердости и мягкости. Однако твердая фонема [ц] не имеет мягкой «пары», а мягкая фонема [ч] — твердой (в литературной норме). Противоположение звонких ротовых смычных носовым наличествует в парах [б]—[м], [д]—[н], но фонема [г] не имеет аналогичного противоположения: в русском языке отсутствует фонема [ɣ]. Шумные согласные четко противопоставляются по звонкости и глухости, но фонемы [ц] и [ч] выпадают из этого противопоставления. В английском языке так же четко выражено противопоставление шумных по гласности и глухости.

⁴⁶ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 67.

хости и звонкости, но фонема [h] в этом отношении (а кстати, и в некоторых других) стоит особняком.

Нельзя пройти мимо и некоторых других особенностей, показывающих непоследовательность и нестройность системных отношений фонем. Например, английские фонемы [ʃ] и [ʒ], выделяемые на основании тождества фонетического положения (ср. ['neɪʃn] *nation* и [ɪn'veɪʒn] *invasion* и др.), противопоставлены друг другу по глухости и звонкости, но отличаются кроме того тем, что возможности противоположения [ʃ] другим согласным фонемы значительно шире, чем у [ʒ]. Это обстоятельство также характеризует «место» данных фонем в системе согласных фонем английского языка.

Одни фонемы, в противоположность другим, более ограничены возможным фонетическим положением в структуре слова и, следовательно, возможностями в непосредственном противопоставлении. К ним относятся английские фонемы [ŋ], [h], [j], [w], [r], [ɜ].

Руководствуясь правилами Трубецкого, можно было бы представить себе следующую «систему» английских аффрикат: [tʃ]—[dʒ], [ts]—[dz], [tθ]—[dð].⁴⁷ Они имеют «единую артикуляцию», «убывание или сокращение артикуляционного комплекса», длительность их может не превышать длительность других английских согласных фонем, и отношение их к соответствующим смычным и щелевым фонемам параллельно.⁴⁸ Однако [ts], [dz], [tθ] и [dð] не являются в английском языке монофонемными.⁴⁹ Все зависит от понимания сущности фонемы и соответствия этому пониманию метода выявления фонемного состава языка и слова. Известно, что звуковой материал одного и того же языка получает различную фонематическую характеристику в зависимости от точки зрения на фонему и методы фонематического анализа.⁵⁰

⁴⁷ Даниэль Джоунз устанавливает шесть аффрикат в английском языке: [tʃ], [dʒ], [ts], [dz], [tr], [dr]. См.: D. Jones. *Outline of English Phonetics*. Cambridge, 1936, §§ 600 et seq.

⁴⁸ См. пример Трубецкого в его книге «Основы фонологии» на стр. 67.

⁴⁹ То же следует сказать и об «аффрикатах» [tr], [dr] Джоунза.
⁵⁰ Ср., например, распространенную в американской лингвистике трактовку английских долгих монофтонгов как двухфонемных или как состоящих из гласного + [h].

Специфика отдельной фонемы и роль системных отношений разъясняется в следующей формулировке Щербы: «...каждая фонема определяется, прежде всего, тем, что отличает ее от других фонем того же языка. Благодаря этому все фонемы каждого данного языка образуют единую систему противоположностей, где каждый член определяется серией различных противопоставлений как отдельных фонем, так и их групп».⁵¹

50. Шестое правило: «Если составная часть потенциально однофонемной группы звуков не может быть истолкована как комбинаторный вариант какой-либо фонемы того же языка, то вся группа звуков должна рассматриваться как реализация одной фонемы».⁵²

Если не исходить из артикуляторно-слуховой самостоятельности качества, являющейся одновременно и фонетической и функциональной особенностью фонемы и обуславливающей ее определенную артикуляторно-слуховую целостность, то при близости звукового качества начального или конечного элементов данной фонемы к качеству определенных других фонем данного языка эти элементы могут быть истолкованы как комбинаторные варианты этих фонем, и «потенциально однофонемная группа звуков» может быть интерпретирована как двухфонемная.

Правило шестое имеет следующее уточнение: «Потенциально однофонемную группу звуков следует считать реализацией одной фонемы, если единственная сопоставимая с данной фонемой группа фонем реализуется в данном языке в другой группе звуков, не отвечающей правилам 1—3».⁵³ Однако это уточнение не гарантирует однозначность истолкования. Так, английский дифтонг [iə] не отвечает правилу второму о единой артикуляции, как она понимается Трубецким, и правилу третьему о длительности. В своем диссимилятивном варианте [iɪ] этот дифтонг может не соответствовать и первому правилу о неразделимости фонемы слоговой границей.⁵⁴

⁵¹ Л. В. Щерба. Фонетика французского языка, стр. 21. См. соответствующий параграф в 1-м издании 1937 г.

⁵² Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 67.

⁵³ Там же, стр. 68.

⁵⁴ Ср.: J. V a c h e k. Über die Phonologische Interpretation der Diphthonge. . . , p. 96 et sqq., где содержится критика правила о фонологической неразложимости дифтонгов и непоследовательность

51. Правилу седьмому предпосылается следующее заключение Трубецкого: «Многофонемная трактовка отдельного звука прямо противоположна однофонемной трактовке группы звуков».⁵⁵ Возможности монофонемной или бифонемной интерпретации звуков по правилам Трубецкого были рассмотрены нами выше. С нашей точки зрения одной фонемой может быть как относительно простой звук по своему составу, так и сложный, если он образует отдельную функциональную единицу на основе позиционной независимости и определенной целостности своего артикуляторно-слухового качества, противопоставляемую другим отдельным единицам того же ряда (класса) в данном языке.⁵⁶

Один простой звук, трактуемый в этом смысле, бифонемным быть не может. Бифонемным, с этой точки зрения, является лишь звуко сочетание, состоящее из двух разных фонем.

Фонемная структура слова допускает варьирование в составе своих фонем, что не означает, разумеется, что каждое слово данного языка имеет варианты фонемные структуры (и, может быть, существуют языки, в которых такое варьирование вообще отсутствует).

Например, английские слова *motion*, *postal* имеют каждое две фонемные структуры — ['moʊʃən] и ['moʊʃn], ['poʊstəl] и ['poʊstl]. В то же время слова *garden* [ɡɑdn] и *metal* [metl] вариантов не имеют.

Критерий выделения фонем в языке един. Если в данном звуко сочетании составляющие его звуковые величины обладают каждая независимым конститутивным артикуляторно-слуховым качеством, создающим функциональную противопоставленность, определенной артикуляторно-слуховой целостностью, что позволяет расчленить данное звуко сочетание, изолировать в артикуляторно-слуховом отношении каждую из его звуковых величин, то эти звуковые величины в данном звуко сочетании выделяются как отдельные фонемы.

в анализе систем гласных разных языков в предшествующих работах Трубецкого: Zur allgemeinen Theorie der phonologischen Vokalsysteme. TCLP, I/1929; Polabische Studien. Wien—Leipzig, 1929; Die Phonologischen Systeme. TCLP, IV/1931.

⁵⁵ Н. С. Т р у б е ц к о й. Основы фонологии, стр. 68.

⁵⁶ Следовательно, одной фонемой может оказаться и звуко сочетание — «слогофонема».

Определение фонемного состава отдельно взятого слова и, следовательно, входящих в него звуко сочетаний производится путем артикуляторно-слухового соотнесения выделяемых звуковых величин с соответствующими репрезентантами фонем данного языка.

Правило седьмое Трубецкого касается определения фонемного состава не языка, а отдельно взятого слова. Это вытекает из разъяснений фонетических предпосылок многофонемной трактовки отдельного звука, из формулировки самого правила и из анализа приводимых Трубецким примеров.

Представляется необходимым в данном случае привести пространную цитату:

«Почти всегда дело сводится здесь к тому, что группа фонем, состоящая из гласного и предшествующего ему или следующего за ним согласного, реализуется либо в виде одного согласного, либо в виде одного гласного. Первое имеет место там, где „ослабленный“ (то есть нереализованный) гласный обнаруживает в других положениях исключительно слабую степень растворения, приближаясь, таким образом, акустически и артикуляторно к согласным. Второе возможно только тогда, когда „ослабленный“ согласный в других положениях является чрезмерно открытым, реализуясь с возможно наименьшим участием трения и с возможно большей звучностью (раствором) и приближаясь тем самым к гласному. Практически в первом случае речь идет о кратком соответственно безударном узком или неопределенном гласном, а во втором случае — о сонорном (плавном, носовом и *ш, ж*). Таковы фонетические предпосылки многофонемной трактовки отдельного звука. Что же касается фонологических условий этого явления, то все они могут быть сведены к следующему.

Правило седьмое. Если звук и группа звуков, удовлетворяющие указанным выше фонетическим предпосылкам, относятся друг к другу как факультативные или комбинаторные варианты и если при этом группа звуков является реализацией группы фонем, то и один звук должен рассматриваться как реализация той же группы фонем».⁵⁷

⁵⁷ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 68, 69.

Из примеров Трубецкого приведем три.

Слово *солнце*, имеющее фонетическую структуру [sɒncə],⁵⁸ фонологически интерпретируется Трубецким как [solncə], поскольку [o] в данной позиции «является заменой группы ol».⁵⁹ «Немецкие слоговые l, m, n являются реализацией группы фонем əl, əm, ən (что зачастую и обнаруживается в медленной и отчетливой речи)».⁶⁰

Следуя данному правилу Трубецкого, пришлось бы считать, что английские слова *motion* и *postal* имеют фонемные структуры ['mouʃən] и ['poustəl], но не имеют фонемных структур ['mouʃn], ['poustl]. Слова *metal*, *garden* получили бы фонемные структуры ['metəl], ['gadən], которые не соответствуют никакой реальности.⁶¹ Эти фонемные структуры содержали бы фонему [ə] точно так же, как ее содержит, например, слово *London*, имеющее только одну фонемную структуру ['lʌndən]. Тем самым конструировался бы некий «идеальный» и неизменяемый облик фонемного состава слова, скрывающий действовавшие и действующие в данном языке звуковые закономерности, развитие звуковых форм, возникновение или исчезновение вариантных фонемных структур, закрепление их за разными словами, стилистическая и иная дифференциация вариантов фонемных структур слов, допускаемая произносительной нормой данного языка.

«В японском языке», пишет Трубецкой, «вообще нет скоплений согласных (если не считать сочетание «носовой + согласный»), а в исходе слова согласные вообще невозможны. Но в быстрой речи гласный *и* часто (особенно после глухих согласных) „сходит на нет“; предшествующий согласный в этом случае замещает группу „согласный + *и*“, например, *desu* (связка), произносимое как *des*».⁶²

Если в *desu* конечный гласный «сходит на нет» и это слово произносится *des*, то конечным звуком оказывается согласный *s*. Следовательно, в исходе слова согласные возможны. В чем заключается теоретическая и практиче-

⁵⁸ Сохраняется транскрипция автора.

⁵⁹ Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 70.

⁶⁰ Там же, стр. 69.

⁶¹ Несмотря на это, такая фонологическая трактовка данных и аналогичных случаев в других языках не редкое явление.

⁶² Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 71.

ская целесообразность фонологического анализа, игнорирующего звуковую реальность? Не правильнее ли признать, что *desu* имеет две фонемные структуры в различающихся формах речи — «стилях произношения»? Такая констатация фактов отражает определенные, действующие в данном языке звуковые закономерности.

(52) Последнее правило Трубецкого отражает односторонность противопоставления, прямолинейность разграничения фонетики и фонологии в его концепции. По Трубецкому, «фонетика всегда остается в сфере речи, тогда как фонология . . . относится к сфере языка». ⁶³ «Известный контакт между фонологией и фонетикой, несмотря на их принципиальную независимость, неизбежен и безусловно необходим. Однако это взаимодействие должно касаться лишь начальных этапов фонологического и фонетического описания (элементарной фонетики и фонологии); но и в этих пределах не следует переходить границ безусловно необходимого». ⁶⁴

Это «безусловно необходимое» содержится во всех семи правилах Трубецкого: первые три — только фонетические, остальные — «фонологические», опирающиеся на определенные фонетические условия и явления. В правилах Трубецкого нет единства принципа, единства критерия. Определение монофонемности или бифонемности является частным случаем фонематического анализа, который должен опираться на общий принцип, единый критерий выделения, определения звуковых величин в качестве отдельных функциональных единиц языка. Нет единого принципа и при определении фонемного состава слова.

Определение самостоятельности звукового качества фонемы — это фонологическое определение, невозможное, однако, без артикуляторно-слухового анализа. Недостаток правил Трубецкого, кроме только что отмеченного, не в том, что в них в той или иной мере содержатся фонетические условия выделения фонем, а в том, что фонематический и фонетический анализы искусственно разобцены. ⁶⁵

⁶³ Там же, стр. 19.

⁶⁴ Там же, стр. 21—22 (разрядка наша, — Г. Т.).

⁶⁵ Поэтому упреки в адрес Трубецкого в «фонетизме» справедливы лишь в этом смысле. Ср.: A. C o h e n. The Phonemes of English, p. 24 et sqq.; A. M a r t i n e t. 1) Un ou deux phonèmes.

53. Фонетика в сущности занимается не речью как таковой, а речью как языком «в действии». Фонетика не интересуется сугубо индивидуальным в речи (тембр голоса говорящих, индивидуальные отклонения от произносительной нормы и т. п.): ее объект — это то общее в речи, что составляет звуковой строй языка и характеризует закономерности его реализации. Обобщенная характеристика фонетического аспекта выделяемых на функциональной и вместе с тем артикуляторно-слуховой основе звуковых единиц и образуемых ими структур, действующих звуковых закономерностей — это уровень не только речи, но и языка. С исключением из конкретных речевых произведений всего сугубо индивидуального, т. е. не лингвистического, — с этим первым обобщением — уже осуществляется переход из плана «феноменологического» в план языковой.

О функциональной стороне звучащего можно заключить прежде всего по употреблению, т. е. из анализа речи. Таким образом, и фонетика, и фонология занимаются как речью, так и языком, который научным анализом извлекается из речи, абстрагируется от конкретных ре-

Acta Linguistica, I, 1939, pp. 94—103; 2) Occlusives and Affricates with Reference to some Problems of Romance Phonology. Word, vol. 5, 1949; 3) *Éléments de linguistique générale*. Paris. 1960 (русск. пер.: Основы общей лингвистики. Сб. «Новое в лингвистике», вып. III. ИЛ, М., 1963, см. стр. 431—432); E. Fischer-Jørgensen. *Remarques sur les principes de l'analyse phonémique*. *Recherches Structurales*, 1949, pp. 214—234. См.: Л. В. Щерба. Очередные проблемы языковедения. Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1945, т. IV, вып. 5 (точка зрения Щербы на взаимоотношения фонетики и фонологии цитируется нами в прим. 3, стр. 3). Давая общую оценку правилам Трубецкого, Б. Трнка говорит: «Правила Трубецкого важны для практического фонологического диагноза звуковых комплексов, но основным критерием, на который опираются такие правила фонетического и фонологического характера, является наличие или отсутствие контраста между частями артикуляционных образований» (Bohumil Trnka. *Rozbor nynější spisovné angličtiny*. Díl I: *Rozbor fonologický*. Státní pedagogické nakladatelství. Praha, 1962, pp. 11—12: «Trubetzkého pravidla jsou důležitá pro praktickou fonologickou diagnosu hláskových komplexů, ale základním kritériem, o která se tato pravidla fonetického i fonologického rázu opírají, je přítomnost nebo nedostatek kontrastu mezi složkami articulačních útvarů». См. также: B. Trnka. *A Phonological Analysis of Present-Day Standard English*).

чевых произведений.⁶⁶ При этом звуковые единицы и структуры, с которыми имеют дело фонетика и фонология, одни и те же, но рассматриваются они с разных точек зрения (фонетический аспект и функциональный).

Если отвлечение от всего сугубо индивидуального в речи является первой ступенью абстракции, то выделение звуковых единиц и структур представляет собой следующую, вторую ступень абстракции.⁶⁷

В речи в целом (в совокупности речевых произведений, в речевом материале) звуковые единицы и структуры существуют обобщенно, но в конкретном речевом произведении к этой обобщенности неизбежно присоединяются конкретные, индивидуальные черты, не имеющие отношения ни к языку как системе, ни к речи как реализации этой системы, а лишь характеризующие произносительные особенности говорящего.

54. Ригористическое противопоставление фонологии и фонетики исключает последнюю из круга лингвистических дисциплин, относит ее к естественным наукам и рассматривает как «предлингвистику». Такое противопоставление неблагоприятно сказалось прежде всего на самой фонологии. Важные для фонологии результаты современных экспериментально-фонетических исследований акустического и перцептивного аспектов речи оставались в стороне. Подтверждением тому являются те многочисленные фонологические публикации, в которых используются лишь элементарные фонетические данные. Функциональный анализ, как правило, ограничивался системой фонем, в сущности их репрезентантов, и выявлением их дифференциальных, «релевантных» признаков. Звуковые структуры слов и предложений в качестве целостных образований не подвергались функциональному анализу, как относящиеся к сфере речи, находящейся в компетенции фонетики. Тем самым игнорировался перцептивный их аспект, без анализа которого, строго го-

⁶⁶ Ср.: B. Trnka. O současném stavu bádání ve fonologii. SaS, 6, 1940; Josef Vachek. The Linguistic School of Prague. Indiana University Press. Bloomington, 1966, pp. 41—43; R. Jakobson, M. Halle. Phonology in Relation to Phonetics. Manual of Phonetics, ed. by L. Kaiser. Amsterdam, 1957 (русск. пер.: Р. Якобсон, М. Халле. Фонология и ее отношение к фонетике. Сб. «Новое в лингвистике», вып. II, ИЛ, М., 1962).

⁶⁷ Ср.: С. К. Шаумян. Проблемы теоретической фонологии. М., 1962.

вора, установить функцию звуковых единиц и структур, отношений и закономерностей невозможно.

55. Каждый язык (диалект) имеет свою фонематическую систему, которая характеризуется составом фонем и их противопоставлениями. Состав фонем не ограничивается перечнем их репрезентантов или звуковых типов. Поскольку фонема представляет собой определенную группу аллофонов и каждый аллофон является определенной фонемой, характеризующейся соответствующим ее положением в фонетической структуре слова, аллофоны неизбежно входят в фонемный состав языка.

Функциональные противопоставления, характеризующие фонематическую систему языка, не ограничиваются противопоставлениями репрезентантов фонем или звуковых типов. Функциональные противопоставления образуются прежде всего закономерными противопоставлениями аллофонов разных фонем в одинаковых позициях в фонетической структуре слова.

Важность этого обстоятельства заключается в следующем.

Обобщенную, суммарную характеристику в терминах кинем/акусм, определяющих все качественное и количественное своеобразие звуковой единицы, т. е. дифференциальные ее черты, позволяющие отличать данную звуковую единицу от других звуковых единиц того же рода (класса, разряда), могут иметь только репрезентант фонемы и аллофон в характерной для него позиции в фонетической структуре слова. Поскольку фонема является определенной группой аллофонов, ее артикуляторно-слуховые особенности, на которых только и основана функциональная противопоставленность, не могут быть определены обобщенно, суммарно, а лишь посредством перечня артикуляторно-слуховых особенностей ее аллофонов.⁶⁸ Группа аллофонов, представляющая собой одну

⁶⁸ См. выше пп. 24, 25, 26, 27. Слуховая, перцептивная характеристика, поскольку нет надлежащих терминов, соотносится с органо-генетической. Последняя может быть эффективно дополнена акустической характеристикой. См.: Ralph K. Potter, George A. Kopp, Harriet G. Green. *Visible Speech*. D. Van Nostrand Comp. New York, 1947; Cp.: Roman Jakobson, C. Gunner M. Fant, Morris Halle. *Preliminaries to Speech Analysis*. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge, Massachusetts. = Acoustics Laboratory Technical Report, 13, 1955; R. Jakobson, M. Halle. *Fundamentals of Language*. 'S-Gravenhage, 1956;

фонему, может быть весьма многочисленной; это зависит от разнообразия позиций, в которых данная фонема может находиться в фонетической структуре слова. Разнообразие позиций, однако, не исключает наличие у позиций общих черт, которые соответственно характеризуют артикуляторно-слуховые особенности находящихся в этих позициях аллофонов. Например, фонема английского языка [p] в ударном начальном слоге перед гласными имеет столько же аллофонов, сколько имеется гласных в английском языке, поскольку эта фонема сочетается со всеми гласными и качественно модифицируется (по лабиализации и положению языка) в зависимости от последующего гласного.

Разнообразие в этих позициях заключается в различиях между гласными; общими чертами в этих позициях являются начальность слога, его ударность, нахождение согласного перед гласным. Эти общие черты и характеризуют обобщенно, без фонетической детализации, аллофоны данной фонемы в этих позициях. Обобщенная характеристика этих аллофонов, кроме билабиального полного контакта и «взрыва», включает аспирированность и артикуляторно-слуховую зависимость рекурсии от последующего гласного.

Репрезентант английской фонемы [p] отличается от данной обобщенной характеристики этих аллофонов фонемы [p] тем, что его «взрыв» имеет резонанс нейтрального гласного [ə].

В слове [spik] *speak* аллофон [p] не имеет аспирации, а в слове [æpt] *apt* — отчетливо слышимого «взрыва». Эти артикуляторно-слуховые особенности аллофонов фонемы [p] вообще не входят в артикуляторно-слуховую характеристику репрезентанта фонемы [p] или в соответствующий звуковой тип.

Репрезентант английской фонемы [v] и соответствующий звуковой тип характеризуются как щелевые губно-

G. Fant. *Modern Instruments and Methods for Acoustic Studies of Speech*. Stockholm. The Royal Institute of Technology, Division of Telegraphy-Telephony. The Speech Transmission Laboratory Report, 8, 1957; то же: *Proceedings of the 8th International Congress of Linguists*. Oslo, 1958, pp. 282—358; M. Halle. *The Sound Pattern of Russian*. 'S-Gravenhage, 1959; Gunnar Fant. *Acoustic Theory of Speech Production*. Mouton and Co. 'S-Gravenhage. 1960 (русс. пер.: Г. Фант. *Акустическая теория речеобразования*, М., 1964).

звонкие «ненапряженные». Между тем в конечной позиции в структуре слова, например в [liv] *leave*, соответствующий аллофон фонемы [v] может быть полностью глухим. Артикуляторно-слуховая характеристика данного аллофона, следовательно, существенно отличается от артикуляторно-слуховой характеристики репрезентанта фонемы [v] или звукового типа.

Непосредственная противопоставленность фонем [v] и [f] в английских словах [liv] *leave* и [lif] *leaf* — это противопоставленность их соответствующих аллофонов. Глухой аллофон фонемы [v] не снимает, не нейтрализует это противопоставление. Этот аллофон — «ненапряженный» и сравнительно краткий. Противопологаемый ему аллофон фонемы [f] — «напряженный» и сравнительно долгий. Между тем характеристика по долготе не входит в артикуляторно-слуховую характеристику репрезентантов и звуковых типов [v] и [f], т. е. в состав их дифференциальных черт.

Значение долготных различий в данном и аналогичных противопоставлениях в английском языке экспериментально доказывается тем, что укороченный в магнитофонной записи конечный [f] воспринимается англичанами на слух как [v], т. е. как звонкий.

Функциональное значение противопоставления всего качественного и количественного своеобразия аллофонов разных фонем может быть показано следующим примером. Как известно, аспирация глухих смычных английских фонем не включается фонологами в число «релевантных», дифференциальных черт этих согласных, поскольку ее наличие или отсутствие позиционно регулируется, не является постоянным, способным быть единственным признаком, различающим разные фонемы.

Между тем в противопоставлениях типа [pak] *park*, [bak] *bark* существенным оказывается не только глухой «взрыв» [p] и звонкий «взрыв» [b], но и наличие или отсутствие аспирации: на слух англичан неаспирированные глухие взрывные производят впечатление звонких.⁶⁹

В речи и в языке основным функциональным противопоставлением является противопоставление целых значимых единиц. Поскольку каждая значимая единица имеет свою звуковую структуру,

⁶⁹ См.: D. Jones. Outline of English Phonetics, p. 141.

противопоставление этих структур как целостных образований является основным фонологическим, функциональным противопоставлением.

Звуковые структуры [lif] и [liv] противопоставляются целиком, а не только конечными согласными. В этом целостном противопоставлении участвуют позиционные модификации самостоятельной (фонематической) долготы фонемы [i]. Перед глухим конечным согласным долгота [i] сокращается, перед звонким увеличивается. Позиционная долгота гласного, таким образом, указывает на различительные свойства последующего согласного.⁷⁰

В противопоставлении звуковых структур [mend] и [ment] *meant* участвуют не только различия между аллофонами фонем [d] и [t], но и различия в длительности и напряженности аллофонов [n]. Позиционная длительность и напряженность аллофона [n], обусловленная последующим звонким согласным, является сигналом определенных дифференциальных черт конечного согласного, а именно звонкости, ненапряженности и краткости. Напротив, позиционная краткость и ненапряженность аллофона [n], обусловленная последующим глухим согласным, является сигналом других дифференциальных черт конечного согласного, а именно глухости, напряженности и долготы.

Таким образом, позиционные качественные и количественные особенности аллофонов участвуют в распознавании, различении, функциональном противопоставлении звуковых структур слов. Это их участие является неизбежным следствием того, что звуковые структуры значимых единиц представляют собой целостные образования, в которых все звуковые величины связаны друг с другом и находятся в определенных, закономерных отношениях зависимости.

Если аллофоны разных фонем, находясь в одинаковой фонетической позиции, характеризуются непосредствен

⁷⁰ См.: Alena Skaličková. The Problem of the English Vowel Oppositions. Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung, Bd. 18, Hf. 6, 1955; J. Carnochan, A. Skaličková. Notes on the Comparison of English—Czech Phonetics. Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung, Bd. 17, Hf. 2—4, 1964. Ср.: Г. П. Торсуев. Фонетика английского языка. Изд. литературы на иностранных языках. М., 1950, стр. 76—77, 130—133; D. Jones. Outline of English Phonetics, pp. 215—220.

вой функциональной противопоставленностью, то различные аллофоны одной и той же фонемы характеризуются позиционной функциональной противопоставленностью, иными словами, дифференцируют отдельные части звуковой структуры слов и тем самым участвуют в противопоставлении целых структур.

56. Качественные и количественные позиционные особенности аллофонов порождают их предсказательные возможности, определяют информативную нагрузку аллофонов. В этом отношении необходимо различать фонему как обобщенную звуковую величину и фонему как специфицированную звуковую величину, т. е. как аллофон в конкретной позиции.

Например, после фонемы [l] в начале английских слов может находиться любой гласный, т. е. все гласные. Фонема [l] как обобщенная звуковая величина не указывает на то, какой из гласных следует за ней в данной звуковой структуре слова. Напротив, аллофон фонемы [l], самостоятельность качества которого модифицирована последующим гласным, т. е. структурой соединения фонем, предсказывает качество этого гласного.

Это обстоятельство имеет важное значение для понимания целостности звуковой структуры значимых единиц, взаимодействия и взаимообусловленности различных однородных и разнородных звуковых единиц и их функций в этой структуре. Звуковая структура слов является целостным образованием не только в статическом ее аспекте, т. е. как отдельная, законченная, «готовая» форма лексической единицы в системе языка, но и в динамическом ее аспекте, т. е. в воспроизведении этой готовой, законченной формы в речи, в развертывании звуковой структуры слова во времени, в процессе произнесения и слухового восприятия. Определение предсказательности звуковых величин, их информативной нагрузки является определением функции этих величин в перцептивном аспекте речи, а следовательно, и в языке.

Из этого следует, что без артикуляторного и перцептивного анализа звуковых структур слов, взятых как целостные образования в их статическом и динамическом аспектах, полностью установить функцию звуковых величин невозможно.

57. Артикуляторно-слуховые основания фонематических противопоставлений содержатся в общей фонетиче-

ской типологии звуков. Такая типология основана на анализе артикуляторных возможностей речевого аппарата. Результаты этого анализа находят свое выражение в различных общих классификационных схемах, например, Суита, Щербы, МФА и др.⁷¹

Типы фонологических противопоставлений и систематика противоположений фонем (в сущности их репрезентантов) были разработаны Трубецким.⁷² Теория дифференциальных черт (различительных признаков) и их систематика, преимущественно в акустическом аспекте, была разработана Якобсоном, а также совместно с ним Халле и Фантом.⁷³

Что касается типов и систематики различий и противоположений аллофонов, то этот вопрос, в сущности, даже не ставился в фонетическом плане, а следовательно, и в фонологическом.

58. Репрезентанты фонем, звуковые типы и фонемы — группы аллофонов образуют системы противоположений своих качеств и свойств. Внутри каждой такой системы существуют различающиеся своим объемом и пересекающиеся группировки звуковых единиц, основанные на качественно и вместе с тем функционально существенных их чертах. Например, обширная группа согласных подразделяется на меньшие группы по степени **сонорности**

⁷¹ См.: Henry Sweet. A Primer of Spoken English. Oxford, 1929 (1-е изд. — 1890) и другие работы того же автора. Л. В. Щерба. Фонетика французского языка; таблицу фонетического алфавита Международной Фонетической Ассоциации см. в журн. «Le Maître Phonétique»; Wilhelm Viëtor. Elemente der Phonetik des Deutschen, Englischen und Französischen. Leipzig, 1923, где приводятся классификационные схемы различных авторов; см. также: K. L. Pike. Phonemics. Ann Arbor (Mich.), 1947; C. F. Hockett. A Manual of Phonology, IJAL Memoir 11, 1955.

⁷² Н. С. Трубецкой. Основы фонологии. См.: А. А. Реформатский. 1) Дихотомическая классификация дифференциальных признаков и фонематическая модель языка. Сб. «Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике». М., 1961, стр. 106—122; 2) Н. С. Трубецкой и его «Основы фонологии». В кн.: Н. С. Трубецкой. Основы фонологии, стр. 326—361.

⁷³ R. Jakobson. Observations sur le classement phonologique des consonnes. Proceedings of the Third International Congress of Phonetic Sciences. Ghent, 1938; R. Jakobson, G. Fant, M. Halle. Preliminaries to Speech Analysis; R. Jakobson, M. Halle. Fundamentals of Language; R. Jakobson, M. Halle. Phonology in Relation to Phonetics.

или шума, по артикулирующему органу и способу образования преграды. В результате каждая группа и звуковая единица оказывается связанной с другими группами и единицами и противопоставленной им. Так, группа сонантов противопоставлена группе шумных. Вместе с тем члены обеих этих групп оказываются связанными по органу речи или месту образования преграды. Способ образования преграды связывает и вместе с тем разъединяет как сонанты, так и шумные, и т. д. Таким образом, каждая звуковая единица благодаря присущим ей качествам и свойствам занимает определенное место в системе этих группировок и характеризуется отношениями связи с другими звуковыми единицами и противоположения им.

Формулы системных отношений репрезентантов фонем и звуковых типов должны быть дополнены формулами системных отношений фонем — групп аллофонов. При этом количественные соотношения различных группировок звуковых единиц являются существенной характеристикой фонематической системы языка.

59. Система противоположений, основанная на собственно качественных различиях, характеризует статический аспект взаимоотношений звуковых единиц, взятых отдельно, в известном отвлечении от особенностей звуковых структур слов как целостных образований.

Однако взаимоотношения звуковых единиц имеют и динамический аспект, не менее важный для характеристики системы противоположений. Под динамическим аспектом понимаются взаимоотношения звуковых единиц в составе обобщенного целого — звуковой структуры слова, а также взаимоотношения их в речи, обусловленные определенными особенностями дифференциации лексики и ее употребления, т. е. различные частотные характеристики, связанные с речевым употреблением исконных и заимствованных слов, с книжным или бытовым их характером, с жанровой и стилистической дифференциацией.

Таким образом, каждая звуковая единица в динамическом аспекте своих отношений к другим звуковым единицам характеризуется, во-первых, своим положением и сочетанием с другими звуковыми единицами в структуре слова, что определяет коэффициент ее предсказательности, информативной и строевой нагрузки. Во-вторых,

своими частотными показателями в речи, что со своей стороны также определяет функциональную нагрузку данной звуковой единицы.

Рассмотрение звуковых единиц и их системных связей как в статическом, так и динамическом аспектах показывает, что одни звуковые единицы существенно отличаются от других в этом смысле. Особенно важным для выяснения функции звуковых единиц является динамический аспект.

Некоторые звуковые единицы по сравнению с другими обладают малыми позиционными и комбинаторными возможностями, или небольшой частотностью, или связаны с определенным слоем лексики. Следует тут же сказать, что одна такая характеристика не обуславливает другую, но каждая по-своему определяет функциональные особенности звуковых единиц. Так, английская фонема [d] весьма ограничена в своих позиционных и комбинаторных возможностях и в лексическом составе, но имеет высокий коэффициент частотности благодаря большой употребительности содержащих данную фонему слов (определенный артикль, указательные местоимения, ряд самых необходимых других слов). Английская фонема [ʒ] встречается в немногочисленных, малоупотребительных, сравнительно недавних заимствованиях из французского или как результат звуковой ассимиляции в большой группе более ранних заимствований, ставших вполне английскими словами, многие из которых весьма употребительны. При этом фонема [ʒ] характеризуется большой позиционной и комбинаторной ограниченностью.

Различные комбинации подобных условий приводят к тому, что некоторые звуковые единицы занимают относительно обособленное место в системе противопоставлений и связей с другими звуковыми единицами.⁷⁴ При ана-

⁷⁴ Ср.: Vilém Mathesius. 1) Cizí slova se stanoviska synchronického. Časopis pro moderní filologii, XVIII, 3—4, 1932; 2) Zur synchronischer Analyse Fremden Sprachguts. Englische Studien. LXX, 1935—1936; 3) K výslovnosti cizích slov v češtině. Čeština a obecný jazykospyt. Prague, 1947, str. 110—129; Charles C. Fries, Kenneth L. Pike. Coexistent Phonemic Systems. Language, XXV, 1949; Eugénie J. A. Henderson. The Phonology of Loanwords in Some South-East Asian Languages. Transactions of the Philological Society, Oxford, 1951, pp. 131—158; Henry Kučera. Inquiry into Coexistent Phonemic Systems in Slavic Languages. American Contributions to the Fourth International Congress of Slavists. Moscow. September 1958. Mouton and Co., 'S-Gravenhage, 1958;

лизе исторических изменений фонетической и фонематической системы языка это обстоятельство может иметь важное значение.⁷⁵

Некоторые особенности в употреблении фонем в звуковых структурах исконных и заимствованных слов, создающие добавочные правила звукового строения слов, также характеризуют по-своему отношения противопоставления этих фонем. Примером может служить непоследовательное употребление русских твердых и мягких согласных фонем перед [e] в заимствованных словах.

Особую подсистему могут образовать иноязычные фонемы в заимствованиях, не используемые при словообразовании в данном (родном) языке, не проникшие в его исконную лексику и, следовательно, не входящие как равноправные в его собственную фонематическую систему. Примером могут служить носовые гласные как факультативная, стилистическая замена английских гласных в заимствованиях из французского, а также случаи не ассимилированного, целостного употребления относи-

Josef Vachek. 1) The Decline of the Phoneme [r] in English. Sborník prací filosofické fakulty Brněnské university, 1960, řada A 8; 2) On Peripheral Phonemes of Modern English. Brno Studies in English, vol. 4. Praha, 1964, str. 7—109; 3) On Peripheral Phonemes. Proceedings of the Fifth International Congress of Phonetic Sciences, Münster 1964. S. Karger. Basel/New York, 1965, pp. 561—564; 4) The Place of [oi] in the Phonic Pattern of Southern British English. Linguistics, 14, 1965, pp. 52—59; 5) On the Integration of the Peripheral Elements into the System of Language. Travaux linguistique de Prague, 2, 1966, pp. 23—37; 6) The Linguistic School of Prague. Indiana University Press. Bloomington—London, 1966; B. Trnka. General Laws of Phonemic Combinations. A Prague School Reader in Linguistics, compiled by J. Vachek. Indiana University Press. Bloomington, 1964, pp. 294—300.

⁷⁵ Ср.: А. Мартин. Принципы экономии в фонетических изменениях. ИЛ, М., 1960, гл. III. Впервые основные положения теории и принципов анализа исторических фонологических изменений были сформулированы Якобсоном. См.: R. Jakobson. 1) Prinzipien der historischen Phonologie. TCLP, IV/1931, S. 247—267; 2) Remarques sur l'évolution phonologique du russe, comparée à celle des autres langues slaves. TCLP, II/1929; то же: R. Jakobson. Selected Writings I. Phonological Studies. The Hague, 1962, pp. 7—116. В нашей стране вопросы исторической фонологии разрабатываются в трудах Р. И. Аванесова, П. С. Кузнецова, В. Н. Сидорова, В. М. Жирмунского, М. И. Стеблина-Каменского, Э. А. Макаева, М. М. Гухман, С. Д. Кацнельсона, Л. Р. Зиндера и Т. В. Строевой, Н. А. Катагощиной, Я. Б. Круткина и др.

тельно ограниченного количества иноязычных слов в родной речи, содержащих звуковые единицы, не совпадающие в артикуляторно-слуховом отношении с звуковыми единицами данного языка.⁷⁶

60. Реализация в речи звуковых структур и образующих их единиц регулируется *произносительной нормой* данного языка (диалекта, говора). Произносительная норма определяет диапазон варьирования звуковых структур слов и предложений.

Варьирование является неизбежным следствием использования артикуляторно-слуховых величин как строевых элементов языка, оно есть функция звуковой материи языка. При этом имеются в виду не индивидуальные особенности произношения говорящих, создающие варьирования, не имеющие лингвистического значения, а варьирование строевых звуковых величин языка, взятых обобщенно, в отвлечении от всего нелингвистического. В этой своей форме звуковые структуры слов и предложений-моделей не имеют ничего лишнего — все служит целям коммуникации. Этим положением определяется важность изучения варьирования строевых звуковых величин и произносительной нормы как в фонетическом, так и в фонологическом планах.

Воспринимаемое слухом качественное и количественное варьирование может быть связано или не связано с дифференциацией «стилей» произношения.⁷⁷ Поскольку звуковые структуры слов⁷⁸ являются целостными образованиями, варьирование их означает и варьирование их субструктур и составляющих их компонентов. Соответственно варьирование в одной из субструктур и даже в одной из их единиц означает варьирование звуковой структуры слова в целом, что весьма важно для понимания фонологической роли целостности звуковых структур слов и языковой функции произносительной нормы. Произносительная норма обеспечивает естественность, непосред-

⁷⁶ D. Jones. Everyman's English Pronouncing Dictionary, pp. XXXVII—XXXVIII.

⁷⁷ См.: Л. Р. З и н д е р. Влияние темпа речи на образование отдельных звуков. Уч. зап. ЛГУ, № 325, сер. филол. наук, вып. 69, 1964.

⁷⁸ Вопросы звуковой структуры предложения будут рассмотрены отдельно.

ственность, незатрудненность слухового восприятия звучащей речи. Реальность существования произносительной нормы доказывается не только экспериментально-фонетическим анализом, обнаруживающим качественное и количественное своеобразие разнообразных строевых звуковых величин в различных позициях в слове и их варьирование, но и реакцией носителей данного языка (диалекта, говора) в случаях несоответствия произносительной норме позиционного распределения аллофонов, ударения и т. п. или нарушения допустимого данной произносительной нормой диапазона варьирования. Отклонения от произносительной нормы оцениваются соответственно как иностранный акцент, или диалектизм, или как индивидуальная речевая особенность говорящего.

Артикуляторно-слуховое варьирование разнообразных строевых звуковых величин, соединяемых в структуре слова, хотя и связано с артикуляторным механизмом образования этих звуковых величин, взятых как таковые, но целиком им не предопределено: диапазон варьирования определяется произносительной нормой, артикуляторно-слуховыми навыками носителей данного языка (диалекта, говора).

Различие в произносительных навыках представителей разных языков и известная независимость сочетаемых звуковых величин от собственного механизма их образования могут быть показаны сопоставлением сочетания двух шумных согласных в русском и английском языках. В русском языке последующий глухой шумный согласный обуславливает глухость предшествующего шумного согласного. В английском языке, напротив, перед глухим шумным согласным может находиться звонкий шумный. Примером известной независимости диапазона варьирования от собственного механизма образования отдельных звуков может служить сравнение начального звукосочетания [tr] в английском и в русском. В английском языке [r] после [t] может быть полностью оглушено, в русском наблюдается лишь частичное оглушение.

Приведем несколько примеров из английского языка, показывающих допустимое произносительной нормой варьирование звуковой структуры слова, ее субструктур и составляющих их компонентов.

Слово *often* имеет следующие звуковые структуры, различающиеся своими фонемными и синтагматическими

субструктурами: [ˈɔfn], [ˈɒfn], [ˈɔfən], [ˈɒfən], [ˈɔftən], [ˈɒftən], [ˈɔftn], [ˈɒftn].

Слово *listening* имеет звуковые структуры, различающиеся своими субструктурами соединения фонем и силлабической.⁷⁹

Слово *dictionary* имеет звуковые структуры [ˈdɪkʃənəri], [ˈdɪkʃənəri], [ˈdɪkʃnəri], различающиеся своими фонемными и силлабическими субструктурами.

Слово *unjustifiable* имеет три звуковые структуры, различающиеся своими акцентно-ритмическими субструктурами: [ʌnˈdʒʌstɪfaɪəbl], [ˈʌnˈdʒʌstɪfaɪəbl], [ʌnˌdʒʌstɪfaɪəbl]. Слово *hospitable* имеет две звуковые структуры, различающиеся своими акцентно-ритмическими субструктурами: [ˈhɒspɪtəbl], [hɒsˈpɪtəbl]. Слово *inexplicable* имеет четыре такие структуры: [ˈɪnˈeksplɪkəbl], [ɪnˈeksplɪkəbl], [ˌɪnekspɪkəbl], [ˈɪnekspɪkəbl].⁸⁰ При этом в пределах одной и той же акцентно-ритмической структуры существует варьирование в компонентах словесного ударения — в звуковом качестве, количестве и интенсивности и при компенсирующем воздействии высотного компонента фразового ударения.⁸¹

Примерами варьирования отдельных фонем и аллофонов являются: различные степени оглушения английского [r], вплоть до полного, после глухих согласных; различные степени оглушения, вплоть до полного, конечных шумных звонких согласных; мягкие, полумягкие и твердые аллофоны фонемы [ʃ] в одной и той же фонетической позиции; щелевой или одноударный аллофоны фонемы [r] в интервокальном положении; вибранные аллофоны фонемы [r] как сценическая норма; краткие и долгие варианты аллофонов фонемы [æ] в одном и том же фонетическом положении; варианты аллофонов фонемы [ʊ], различающиеся качеством первого элемента независимо от фонетической позиции, и др.

Эти примеры показывают, что, осуществляясь в пределах одной и той же субструктуры или одних и тех же уча-

⁷⁹ См. выше п. 45.

⁸⁰ Подробнее об этом см.: Г. П. Т о р с у е в. 1) Вопросы акцентологии современного английского языка. М.—Л., 1960; 2) Вопросы фонетической структуры слова. М.—Л., 1962.

⁸¹ См.: Г. П. Т о р с у е в. Экспериментальное исследование английского словесного ударения. Уч. зап. 1-го МГПИИЯ, т. XVIII. Изд. МГУ, 1960, стр. 11—130.

ств звуковой структуры слова, варьирование звуковых величин и его диапазон не обусловлены самой субструктурой или данным участком звуковой структуры слова, а регулируются произносительной нормой.

61. Являясь материальной основой языка и речи, звуковые единицы и образуемые ими звуковые структуры значимых единиц языка служат средством отождествления и различения этих последних. Иными словами, отождествление и различение значимых единиц осуществляются через отождествление и различение разнообразных строевых звуковых величин.

Функция отождествления не ограничивается тем, что в физически различных речевых произведениях данное слово благодаря функциональному тождеству звуковой структуры при известных физических различиях оказывается равным самому себе. Функция отождествления проявляется также в том, что отдельные субструктуры звуковой структуры слова или их части благодаря обобщенному артикуляторно-слуховому тождеству различных субструктур данного слова или их частей с соответствующими звуковыми величинами других слов неизбежно объединяют данное слово по тому или иному структурно-звуковому признаку с другими словами. Одновременно проявляется и функция различения, поскольку такое объединение исключает данное слово и данную группу слов из определенной другой совокупности слов. Таким образом, функция различения не ограничивается констатацией того, что данное слово как целая единица не тождественно другим в совокупности лексики и в речевых произведениях, но противопоставляет отдельные слова и определенные группы слов по отсутствию у них тех или иных общих, тождественных звуковых величин — субструктур или их частей. Отождествляются и различаются не только целые звуковые структуры слов, но и их субструктуры и отдельные части, не только отдельные слова, но и группы слов. Это очевидное обстоятельство важно подчеркнуть при оценке роли динамического аспекта звуковой структуры слова в определении функции звуковых единиц. Только анализ динамического аспекта позволит выяснить закономерности слуховой перцепции речи, роль целых звуковых структур и их частей, предсказательность разнородных звуковых величин, а также важность константности, устойчивости отдельных звеньев звуковой структуры слова

для разборчивости речи, распознавания ее значимых компонентов.⁸²

62. В этом плане особенно важной является соотношение звуковой структуры слова и отдельных ее частей и компонентов с морфологическим его строением. Известно, что звуковая структура корневых морфем может существенно отличаться от звуковой структуры аффиксальных морфем. В свою очередь префиксальные морфемы могут в этом отношении значительно отличаться от суффиксальных. При этом различия в количестве (инвентаре) корневых, префиксальных и суффиксальных морфем играют важную роль в плане распознавания и предсказательности различных частей звуковой структуры слова и их компонентов.

Функция предсказательности частей и компонентов звуковой структуры слова не ограничивается предсказательностью дальнейшей звуковой последовательности, но распространяется и на семантико-грамматический аспект морфем и слова в целом.

Из сказанного вытекает функционально важная возможность для определенных частей и компонентов звуковой структуры слова служить сигналами начала и конца слова.⁸³ Соответственно характеристика фонематической

⁸² Вопросы восприятия речи стали интенсивно разрабатываться лишь недавно. См., например: Речь, артикуляция и восприятие. Под общей ред. В. А. Кожевникова и Л. А. Чистович. М.—Л., 1965. В книге имеется библиография. См. также материалы симпозиума по восприятию речи (Международный Психологический Конгресс в Москве, 1966).

⁸³ Теория пограничных сигналов впервые была сформулирована Трубецким в его «Основах фонологии». См. также: А. А. Реформатский. К вопросу о фonomорфологической делимитации слова. Сб. «Морфологическая структура слова в языках различных типов». М.—Л., 1963, стр. 60—76; К. Е. Майтинская. Об отграничении слова от части слова. Там же, стр. 90—99; Р. Г. Пиотровский. К вопросу о границах слова. Там же, стр. 161—163; И. М. Троицкий. Несколько замечаний о границах слова и его структуре. Там же, стр. 222—229; М. В. Панов. О разграничительных сигналах в языке. ВЯ, 1961, № 1; А. А. Реформатский. Фонологические заметки. ВЯ, 1957, № 2; Г. П. Мельников. О словоразграничительных сигналах в языках тюркских и банту. Народы Азии и Африки, 1962, № 6; Н. А. Матвеева. Несколько замечаний о пограничных сигналах. Сб. «Проблемы лингвистического анализа». М., 1966, стр. 47—55. Ср.: G. L. Trager, H. L. Smith. An Outline of English Structure. Oklahoma, 1951;

системы языка должна включать перечень звуковых единиц, служащих разграничению значимых единиц.

Таким образом, субструктуры звуковой структуры слов и их единицы характеризуются следующими функциональными чертами.

Во-первых, субструктуры и их единицы являются средством отождествления и различения (непосредственного противопоставления) слов в речи. Соответственно отождествление и различение слов может быть названо функцией субструктур и их единиц.

Во-вторых, они объединяют слова в различные группы на основании определенной структурно-звуковой общности. Тем самым эти группы слов оказываются противопоставленными друг другу. При слуховом восприятии и распознавании речи эта противопоставленность суживает, лимитирует возможности выбора слов и, следовательно, облегчает процесс распознавания. Подобное объединение слов в группы и противопоставление групп слов может быть соответственно названо лимитирующей функцией разнородных звуковых величин.

В-третьих, субструктуры и их единицы разграничивают слова в речи. Эта их функция может быть названа разграничительной, или делимитативной.

В-четвертых, единицы субструктур обладают определенной предсказательностью. Образую звуковое единство слова, его звуковые субструктуры участвуют в семантико-синтаксической предсказательности в силу наличия определенных смысловых и грамматических связей в словосочетаниях. Это обстоятельство весьма важно для разборчивости речи, для кодирования и декодирования и т. п.

Предсказательность является, таким образом, одной из функций звуковых величин.

Фонологическое описание языка должно включать рассмотрение разнородных звуковых величин с точки зрения названных здесь функций.

63. В имеющихся описаниях фонологических систем языков рассматриваются ~~лишь функции~~ непосредственного противопоставления и делимитации. Вопросы о ~~лимитативной функции~~ и функции предсказательности зву-

ковых (не буквенных) величин, в сущности, только поставлены в специальной литературе.

Необходимо различать рассмотрение этих функций в *coria verborum*, при максимально возможном охвате словаря языка, и в связном речевом материале, в текстах различных жанров и стилей. Характерные показатели функциональной нагрузки одних и тех же звуковых величин при этом не совпадают. Хотя определение функциональной нагрузки звуковых величин в совокупности лексики представляет известный самостоятельный интерес, решающее значение для фонологической характеристики языка имеет выяснение функциональной нагрузки звуковых величин в речи. Эти соображения справедливы и по отношению к их частотной характеристике, рассматриваемой в функциональном плане.

64. Приведем примеры, разъясняющие различные функции звуковых величин.

Случаи непосредственного противопоставления фонем (аллофонов) и фонемных субструктур очевидны. Ср. английские слова [pæk] *park*, [bæk] *bark*, [læk] *lark* или русские [п'ей] *ней*, [б'ей] *бей*, [л'ей] *лей*, в которых, в каждом языке по-своему, противопоставлены начальные согласные. Вместе с тем противопоставляются и фонемные субструктуры, поскольку они являются целостными образованиями. Одновременно общность остаточной части фонемной субструктуры объединяет эти слова, подключает их к словам [mæk] *mark*, [ʃæk] *shark*, [hæk] *hark*, а в русском — к словам [чей] *чей*, [с'ей] *сей* и т. д. Слова, объединяемые таким образом в группы, отличаются друг от друга какой-либо одной звуковой величиной, и все вместе, как группа, на основании общей для них другой звуковой величины, противопоставляются всем другим словам, не содержащим данную звуковую величину. Приведенные здесь слова могут служить примером лимитирующей функции звуковых величин в противопоставлении слов.

Очевидно, что в подобных группировках и противопоставлениях существенную роль играет и количественный состав фонемной субструктуры. В английском языке фонемная субструктура простых слов может содержать от одной фонемы до девятнадцати, например [ai] *I* и [ɪnˌkɒmpɹɪhensə'bɪlɪtɪ] *incomprehensibility*. Для характеристики особенностей строевой, функциональной нагрузки

фонемных субструктур существенно выяснение вопроса о преобладающих в совокупности слов и в речи количественных составов фонем в этих субструктурах. В качественной их характеристике оказывается важным определение соотношения гласных и согласных, различных подразделений (гласные переднего и заднего ряда, закрытые и открытые, краткие и долгие, монофтонги и дифтонги; сонанты и шумные, звонкие и глухие, смычные и щелевые, и т. п.) вплоть до определения строевой нагрузки отдельных фонем путем выведения коэффициента частотности.⁸⁴ Например, в разговорной английской речи гласный [ə] имеет наиболее высокий коэффициент частотности — 10.74. За ним следует гласный [ɪ] — 8.33. Самым низким коэффициентом обладают дифтонги [ɔɪ] — 0.14 и [ʊə] — 0.06. Из согласных наиболее высокий коэффициент имеют [n] — 7.58 и [t] — 6.42; самый низкий коэффициент у согласных [tʃ] — 0.41, [θ] — 0.37 и [ʒ] — 0.10.⁸⁵ По данным Тринки, английские глухие согласные, кроме [tʃ], более продуктивны, чем звонкие; смычные более продуктивны, чем щелевые; носовые оказываются продуктивнее ротовых звонких смычных, но менее продуктивными, чем ротовые глухие смычные; плавные [l] и [r] более продуктивны, чем носовые. Соотношение продуктивности гласных и согласных в односложных словах равняется 1 : 2.4; в двусложных словах — 1 : 1.9.⁸⁶

Полезным примером, показывающим различие между строевой продуктивностью фонем в составе словаря и частотой употребления их в речи может служить сопо-

⁸⁴ См.: В. Тринка. A Phonological Analysis of Present-Day Standard English. В этой книге приводятся коэффициенты частотности английских фонем и их сочетаний в одноморфемных односложных и двусложных словах (с ссылкой на: G. Dewey. Relative Frequency of English Speech Sounds. Cambridge, Massachusetts, 1923; R. E. Haden. The Relative Frequency of Phonemes in General-American English. Word, 6, 1950, pp. 217—223); D. B. Fry. The Frequency of Occurrence of Speech Sounds in Southern English. Archives Néerlandaises de Phonétique Expérimentale, XX, 1947, pp. 103—106 (с необходимыми исправлениями эти данные приводятся в кн.: A. C. Gimson. An Introduction to the Pronunciation of English).

⁸⁵ A. C. Gimson. An Introduction to the Pronunciation of English, pp. 143, 214.

⁸⁶ В. Тринка. A Phonological Analysis of Present-Day Standard English, pp. 141—143.

ставление фонем [ð] и [θ]. В произносительном словаре Джоунза ⁸⁷ фонема [θ] начинается собой примерно 250 вокабул (черных слов), включающих собственные имена и заимствования из греческого. Из этого количества примерно 100 относятся к широко употребительным словам. Фонема [ð] начинается собой примерно 40 вокабул, при этом все слова могут быть отнесены к общеупотребительным. Между тем в разговорной речи коэффициент частотности [ð] равен 3.56, а частотности [θ] — 0.37.

Делимитативная функция фонемной субструктуры и ее компонентов является прямым следствием особенностей распределения фонем в звуковой структуре слова. Известно, что одни языки допускают значительные скопления согласных в конце слова, а другие подобных скоплений не имеют. К первым относятся, например, английский, шведский; ко вторым — русский, голландский. То же относится и к началу слова. Скопления согласных наблюдаются, например, в чешском; в английском слове, напротив, не может быть более трех согласных, причем количество таких звуко сочетаний весьма ограничено. Качественный и количественный состав звуко сочетаний оказывается, таким образом, показателем начала или конца слова. Кроме того, невозможность для данной фонемы (аллофона) или сочетания фонем (аллофонов) находиться в начале или в конце слова служит отрицательным сигналом (по терминологии Трубецкого) соответствующей части звуковой структуры слова. Например, в фонемной субструктуре русских слов в конечном положении не могут находиться звонкие шумные согласные и их сочетания. Тем самым наличие звонкого шумного или сочетания звонких шумных показывает, что данный отрезок звуковой структуры слова не является ее концом.

Приведем несколько примеров из английского языка. Фонемы [e], [æ], [ɜ], [w], [j], [h] никогда не замыкают собою слова. Сочетания фонем [tl], [zl] возможны в конце слова, но не в начале. То же относится к сочетаниям из трех согласных [sts], [sks], [fts], [kts], [mps], [skt], [lpt].⁸⁸

⁸⁷ D. J o n e s. Everyman's English Pronouncing Dictionary.

⁸⁸ Подробнее об этом см. в кн.: B. T r n k a. A Phonological Analysis of Present-Day Standard English; E. K r u i s i n g a. The Phonetic Structure of English Words; Г. П. Т о р с у е в. Вопросы фонетической структуры слова.

Весьма важную роль в разграничении значимых единиц, на которую, в сущности, почти не обращали внимания, играет позиционное распределение аллофонов одной и той же фонемы, а также позиционное распределение сочетаний аллофонов разных фонем. Например, аллофоны английских фонем [v], [z], [ð] в начале слова весьма четко отличаются в артикуляторно-слуховом отношении от аллофонов тех же фонем в конце слова. И те и другие аллофоны не полностью звонкие: начальные аллофоны имеют глухое начало, а конечные аллофоны — глухой конец или глухую артикуляцию на всем своем протяжении. Начальное сочетание аллофонов фонем [p] и [l] резко отличается от конечного сочетания [pl] тех же фонем. Позиционные особенности аллофонов способны разграничивать морфемы (основы) в английских сложных словах. Показательно в этом отношении сопоставление различных аллофонов фонем [s], [t] и [r] в словах ['toustɹæk] *toast-rack*, ['maustræp] *mouse-trap* и ['toustɹæp] *toe-strap*.⁸⁹ В первом слове [t] и [r] не связаны фазами своих артикуляций: данный аллофон фонемы [t] является аллювиально-альвеолярным, а аллофон фонемы [r] — какуминально-заальвеолярным и полнозвонким. Во втором и третьем словах экскурсия и выдержка [r] по работе языка и губ проникают в экскурсию и выдержку [t]: этот аллофон фонемы [t] является какуминально-заальвеолярным, причем рекурсия [t] равняется началу открытой, полной выдержки [r]. В то же время по работе голосовых связок выдержка и рекурсия [t] проникают в выдержку [r]: данный аллофон фонемы [r] в своем начале (или даже на всем протяжении) является глухим. Наблюдаются и некоторые различия между аллофонами фонемы [s] по длительности, распределению напряженности и работе языка. Этот пример одновременно показывает различительные и разграничительные возможности субструктуры соединения фонем.

Широко известное в фонологической литературе сопоставление ['naitreit] *nitrate* и ['nait-reit] *night-rate* относится к данному случаю. Особенности соединения фонем (junction) не образуют отдельной фонемы, а являются

⁸⁹ Пример взят из кн.: D. J o n e s. *Outline of English Phonetics*. London, 1957, p. 327 et sqq.

проявлением различительной и разграничительной способности аллофонов фонем.

Предсказательная функция фонем и аллофонов и ее значение для слухового восприятия и понимания речи представляются очевидными и не требуют пояснений. Необходимо определить коэффициенты предсказательности фонем и аллофонов как в статистически достаточной совокупности лексики, так в особенности и в достаточно обширном связном речевом материале различного характера.

Здесь уместно подчеркнуть различие в предсказательной способности фонем и их сочетаний как компонентов и частей фонемной субструктуры и предсказательность аллофонов и их сочетаний как компонентов и частей субструктуры соединения фонем. В первом случае имеется в виду обобщенное выражение звуковой последовательности в слове. Во втором случае это обобщенное выражение специфицируется позиционной модификацией звуковых особенностей фонем, обусловленной в значительной мере субструктурой соединения фонем.

Например, русские мягкие согласные фонемы могут находиться перед всеми гласными, кроме [ы]. Взяты обобщенно, эти согласные не предсказывают, какой именно гласный следует за ними. Напротив, аллофоны мягких согласных фонем благодаря связанности фаз артикуляции согласного и последующего гласного достаточно отчетливо указывают на качество этого гласного. Ср. аллофоны русской фонемы [с'] в *синий* и *сюда*; аллофоны английской фонемы [s] в [si] *sea*, [sun] *soon*. Фонема [θ] сочетается с гласными [i], [ɪ], [e], [æ], [ɜ], [ʌ], [ɛ], [ə], [ei], [ai], [aʊ], [oʊ], [ɪə] и согласными [r], [j], [w]. Таким образом, сочетание фонемы [θ] с последующей фонемой имеет 17 возможностей: в фонеме [θ], взятой обобщенно, нет указания на качество следующей фонемы. В аллофоническом аспекте, строго говоря, — только одну возможность, поскольку в аллофоне [θ] по работе языка и губ присутствуют качественные особенности последующего звука. Иными словами, имеется 17 аллофонов начальной фонемы [θ], предсказывающих качество аллофона последующей фонемы.

65. Следующими звуковыми величинами, подлежащими рассмотрению, являются слог и силлабическая субструктура.

Как известно, существуют различные точки зрения на слог и различные теории слогообразования.⁹⁰ Крайностями являются признание слога фикцией, выдумкой школьных учителей (Panconcelli-Calzia) и рассмотрение слога только в качестве фонологической единицы, не поддающейся соотносению с какой-либо целостной артикуляторной единицей (Essen). Слог — сложное явление как в артикуляторном, так и в слуховом отношении. Разнообразные теории слога основаны на разных его аспектах и свойствах. Решение вопроса затруднено тем, что экспериментально-фонетические исследования еще не получили всесторонних данных на достаточно обширном материале.

Слогообразование в последовательности звуков определяется четырьмя условиями: во-первых, соположением, сочетанием звуков, обладающих свободным воздушным протоком, со звуками, образуемыми полным затвором или щелью; во-вторых, определенным соотношением фаз артикуляции соединяемых звуков; в-третьих, определен-

⁹⁰ См.: E. Sievers. Grundzüge der Phonetik. Aufl. 5. Leipzig, 1901; L. Roudet. Éléments de phonétique générale. Paris, 1910; O. Jespersen. Lehrbuch der Phonetik. Aufl. 2. Leipzig, 1913; G. Panconcelli-Calzia. Die experimentelle Phonetik in ihrer Anwendung auf die Sprachwissenschaft. Berlin, 1924; M. Grammont. Traité de phonétique. Paris, 1933; Л. В. Щерба. Фонетика французского языка; R. H. Stetson. Motor Phonetics. Amsterdam, 1951; M. Durand. La Syllabe. Orbis, III, 1954, № 2; B. Hálal. Slabika. Praha, 1956 (содержит достаточно полную библиографию); J. Forchhammer. Zur Silbentheorie. Indogermanische Forschungen, Bd. 62, Hf. 2, 1956; А. Л. Трахтеров. Основные вопросы теории слога и его определение. ВЯ, 1956, № 6, стр. 15—32; Н. И. Жинкин. Механизмы речи. М., 1956; P. Ladefoged, with the assistance of M. H. Draper and D. Whitteridge. Syllables and Stress. Miscellanea Phonetica, III. London, 1958; A. Skaličková. A Contribution to the Problem of the Syllable. Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft, Bd. 11, Hf. 2—3, 1958; K. Ammer. Einführung in die Sprachwissenschaft, Bd. 1. Halle (Saale), 1958; Otto v. Essen. Über den Begriff der Silbe. Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Gesellschafts- und Sprachwissenschaftliche Reihe, Jg. V, 1955/1956, 1; Л. Р. Зиндер. Общая фонетика; Г. П. Торсуев. Вопросы фонетической структуры слова; О. С. Ахманова. Словарь лингвистических терминов. Изд. «Советская энциклопедия». М., 1966.

ным распределением напряженности артикулирующих органов речи; в-четвертых, определенным распределением силы фонационного выдоха.

Наличие в слове более одного сочетания гласных с согласными само по себе создает подразделение слова на известные артикуляторно-слуховые отрезки, в которых звуки, обладающие свободным протоком, а потому в нормальной (шепотной) речи выдающиеся большую громкость, отделены друг от друга звуками, образуемыми замыканием или сужением воздушного протока и выдающимися меньшую громкость. Этими артикуляторно-слуховыми отрезками определяется в основном количество слогов в слове.

Частными случаями такого подразделения являются определенные сочетания сонантов, т. е. согласных, характеризующихся относительно широким протоком, с шумными, а также смычных шумных с щелевыми шумными. Эти звуко сочетания способны составить отдельный, относительно самостоятельный отрезок в слоговом строении слова или образуют подчиненное, побочное, внутреннее подразделение в звуковом отрезке, составленном из соединения гласного с несколькими согласными, в зависимости от распределения, во-первых, силы фонационного выдоха и, во-вторых, напряженности артикулирующих органов. Таким образом, на подразделение слова на отрезки в зависимости от чередования открытости, сужения или затвора воздушного протока и соответствующего подразделения по собственной громкости звуков накладывается определенное распределение мускульной напряженности, которое проявляется в усилениях и ослаблениях интенсивности работы мышц, регулирующих силу фонационного выдоха, и мышц артикулирующих органов (т. е. в гортани и в надгортанных полостях).

Распределением мускульной напряженности и определенным соотношением фаз артикуляции соединяемых звуков обуславливаются границы звуковых отрезков-слов и тем самым уточняется количество слогов в слове: усиление мускульной напряженности характеризует собой начало слога, а соответствующее ослабление — его конец. Слоговая граница проходит в минимуме мускульной напряженности. Звуки в составе слога обнаруживают более тесные артикуляторно-слуховые связи, чем на сты-

нах слогов.⁹¹ При этом звуки, обладающие открытым воздушным протоком, занимают центральное положение в структуре слога, а звуки, характеризующиеся полным затвором или щелью, — маргинальное положение. Частным случаем слогообразования является слог, состоящий из одного гласного. В группе звуков слогораздел может иметь место не только на стыке любых двух звуков, но и внутри одного звука. Фонемная субструктура, звуко-сочетания как таковые, создают известные предпосылки для слогоделения: последнее, однако, не является только автоматическим следствием фонемного состава слова, а зависит от действующих в данном языке закономерностей в произнесении слов, от произносительной нормы, проявляющейся в субструктуре соединения фонем и акцентно-ритмической субструктуре, в их связях в звуковой структуре слова как целостном образовании.

Данному распределению мускульной напряженности всегда соответствует определенный слуховой эффект: фонационная напряженность определяет распределение слоговой громкости, а артикуляторная напряженность влияет на качество звуков. Оба вида мускульной напряженности влияют на степень связанности звуков друг с другом: изменения в громкости и в отчетливости качества звуков существенны для подразделения слова на слоги в слуховом восприятии.

66. Вышесказанное иллюстрируется следующими примерами. Слово *сто* охвачено одной «дугой» мускульной напряженности.⁹² Фонационная и артикуляторная напряженность возрастает в [с] и падает в конце [о]. Соответственно громкость и отчетливость [с] повышается, а громкость и отчетливость [о] понижается к концу этих звуков. Такое произнесение делает слово *сто* односложным, несмотря на то что [с] образует свою вершину громкости.

Возможно и другое произнесение, при котором фонационная и артикуляторная напряженность падает к концу [с]. Соответственно изменится и слуховой эффект: конец [с] будет менее громким и качественно менее резким, но вершина громкости [с] будет выше, чем в первом случае. Тем самым изменяется качественное (и коли-

⁹¹ См.: A. Skaličková. A Contribution to the Problem of the Syllable.

⁹² Термин Щербы.

чественное) соотношение между [с] и [о]. Такое дву-
сложное произношение, однако, не соответствует произ-
носительной норме русского языка.

Сказанное здесь целиком относится и к произноше-
нию англичанами слова [sta] *star*.

В английском языке конечные звуко сочетания — шумный + сонант + шумный и шумный + сонант — регулярно образуют отдельные слоги, например в [ˈlesnz] *lessons*, [ˈlɪtl] *little*. Сочетания смычных шумных с щелевыми шумными, например в [sta] *star*, [spɪk] *speak*, [lɪps] *lips*, [kæts] *cats*, образуют лишь подчиненные, внутренние подразделения и входят в один слог вместе с гласным. С другой стороны, имеются звуко сочетания, допускающие в соответствии с произносительной нормой варианты в слогоформировании. Например, сочетание [ʃnl] в английском слове [ˈnæʃnl] *national* допускает варьирование в месте слогограницы и в количестве слогов: если слоговая граница проходит перед [n], то в сочетании [nl] слогообразующим будет [l]; если слогораздел проходит внутри [n], то слогообразующими будут не только [l], но и первая часть [n]. Иными словами, [ˈnæʃnl] может быть произнесено в два и в три слога. Таким образом, при одной и той же фонемной субструктуре силлабическая субструктура в известных случаях допускает варьирование. Варьирование в количестве слогов и в месте слогораздела может быть связано с различием в «стилях» произношения.⁹³

Субструктура соединения фонем, устанавливая определенное соотношение фаз их артикуляций, определяет конкретные аллофоны фонем в качественном и количественном отношении и тем самым служит одним из средств слогостроения и слогоделения. Поскольку фонационная и артикуляторная напряженность характеризуется известной общностью функции в слогостроении, их проявление бывает равнонаправленным в этой сфере своего применения. Однако, судя по результатам некоторых

⁹³ На возможность варьирования слогостроения в связи с различиями в «стилях» произношения указывал Щерба. См.: Л. В. Щерба. Фонетика французского языка, стр. 80. Наиболее полно вопросы слогостроения и слогоделения в русском языке разработаны Аванесовым. См.: Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка. Изд. МГУ, 1956.

пневмографических и электромиографических исследований, соотношение фонационной и артикуляторной напряженности может быть противоречивым.⁹⁴

Отдельные экспериментальные записи показали, что, с одной стороны, одной «дугой» активности межреберных мышц (т. е. «дугой» фонационной напряженности) могут охватываться такие слова, как [ˈpɪtɪ] *pity*, [əˈraʊnd] *around*; с другой стороны, слова [steɪ] *stay*, [spɔt] *sport* могут показать двукратное усиление этой активности. Между тем в соответствии со своими артикуляторно-слуховыми навыками англичане осознают слова [ˈpɪtɪ] и [əˈraʊnd] как двусложные, а [steɪ] и [spɔt] — как односложные.

Эти экспериментальные записи, с которыми нельзя не считаться, нуждаются в дополнительной проверке и интерпретации. Видимо, следует допустить, что фонационная напряженность не является неизменным, всегда наличествующим средством слогоделения: последнее может быть установлено соответствующим распределением артикуляторной напряженности и способами соединения звуков, т. е. определенным соотношением фаз их артикуляции. При одинаковой направленности с артикуляторной напряженностью и соответствующем способе связывания звуков фонационная напряженность является средством, эффективно повышающим четкость слогоделения. Несомненно, что в одних случаях слоговая граница может быть более отчетливо выражена, чем в других, причем некоторые типы звуко сочетаний допускают варьирование как в соотношении средств слогоделения, так и в его месте. В громкой и отчетливой речи роль мускульной, в частности фонационной, напряженности в слогоделении заметнее, чем в негромкой, менее отчетливой и более быстрой речи. В последней, напротив, повышается значение способов связи звуков как средства слогоделения, что проявляется в более интенсивной ассимиляции в пределах слога.

Независимо от «дуго» фонационной напряженности для английского языка, как и для других языков, ха-

⁹⁴ См.: G. Panconcelli-Calzia. Die experimentelle Phonetik in ihrer Anwendung auf die Sprachwissenschaft. Berlin, 1924; R. H. Stetson. Motor Phonetics. Amsterdam, 1951; P. Ladefoged, M. H. Draper, D. Whitteridge. Syllables and Stress. Miscellanea Phonetica, III. London, 1958.

рактенно, что согласный более тесно связан с последующим гласным, чем с предыдущим. В этом можно убедиться, сравнивая работу языка и губ и оценивая слуховые впечатления при произнесении начальных, интервокальных и конечных согласных в следующих словах: [kil] *keel*, [kul] *cool*; [lik] *leak*, [luk] *Luke*; [kok] *cook*, ['kɒkɪŋ] *cooking*. Соответственно в ['pɪtɪ] согласный [t] связан теснее с последующим, чем с предшествующим [ɪ]. Те связи, которые существуют между [t] и последующим [ɪ] при раздельном, послоговом произнесении (т. е. с остановкой после первого [ɪ]), сохраняются и в слитном произнесении слова (ср. также ['pɪtɪ] и ['pɪtəns] *pittance*). Степень артикуляторной слитности [st] в [steɪ] может быть показана сопоставлением со словом [dis'teɪst] *distaste*, в котором [s] и [t] разделены слоговой границей. При медленном, отчетливом произнесении можно заметить известное различие в положении языка в конце [s], обусловленное его конечным положением в слове (ср. [ðɪs] *this*, где конец [s] артикулируется аналогичным образом).

Рассмотренные здесь случаи показывают необходимость рассмотрения фонемного состава слога и в аллофоническом аспекте, в котором проявляется реальная противопоставленность фонем в звуковой структуре слова.

67. Силлабическая субструктура характеризует собой слоговое деление, количество слогов, их тип и состав и возможное положение в звуковой структуре слова.

Возможное количество слогов само по себе представляет определенный интерес при характеристике особенностей звуковой структуры слов, в частности при сопоставлении разных языков. В английском языке слова могут содержать от одного до восьми слогов, например: [wʌn] *one*, ['betə] *better*, [tə'geðə] *together*, ['mɪs,rep'ri'zent] *misrepresent*, [ˌdʒenə'rɒsɪtɪ] *generosity*, ['dɪs,sætɪs'fæktəri] *dissatisfactory*, ['ɪm,pent'reɪ'bɪlɪtɪ] *impenetrability*, [ˌʌnɪn'telɪdʒɪ'bɪlɪtɪ] *unintelligibility*. При этом наиболее часто встречающимися в устной и письменной речи оказываются слова, содержащие от одного до четырех слогов. В произносительном словаре Джоунза семисложные слова насчитываются десятками, а восьмисложные — единицами.

Существует четыре возможных типа слога: 1) полностью открытый слог, т. е. состоящий из одного глас-

ного, 2) полностью закрытый слог, т. е. состоящий из гласного в окружении согласных, 3) прикрытый (закрытый в начале) слог, т. е. начинающийся согласным (или согласными) и заканчивающийся гласным, 4) закрытый (закрытый в конце) слог, т. е. начинающийся гласным и заканчивающийся согласным (или согласными).

В русском и английском языках представлены все четыре типа. Например: *a* (союз), *tot*, *ta*, *um*; [ai] *I*, [taim] *time*, [si] *see*, [ʌp] *up*.

Для описания силлабической субструктуры существенно выявление преобладающих типов как в совокупности лексики, так и в связной устной и письменной речи различного характера.⁹⁵

Для английской лексики типично преобладание полностью закрытых слогов. Для японского языка, напротив, преобладающим типом является прикрытый слог, т. е. кончающийся гласным.

Языки могут существенно различаться по распределению гласных и согласных в соответствующих типах слогов. В английском языке существуют следующие разновидности слогов по составу гласных (обозначенных буквой *v*) и согласных (обозначенных буквой *c*): 1) *v*: [ai] *I*, 2) *vc*: [æt] *at*, 3) *vcc*: [ækt] *act*, 4) *vccc*: [ækts] *acts*, 5) *cv*: [si] *sea*, 6) *ccv*: [plei] *play*, 7) *cccv*: [sprei] *spray*, 8) *cvc*: [fæt] *fat*, 9) *cvcc*: [fækt] *fact*, 10) *cvccc*: [fækts] *facts*, 11) *ccvc*: [pleiz] *plays*, 12) *ccvcc*: [spreiz] *sprays*, 13) *ccvcc*: [spiks] *speaks*, 14) *ccvccc*: [sfɪŋks] *sphinx*, 15) *cccvcc*: [stri:ts] *streets*, 16) *cccvccc*: [(kən)'strækt] *constructs*, 17) *cvcccc*: [sɪksθs] *sixths*, 18) *ccvcccc*: [twelfθs] *twelfths*, 19) *cvccccc*: [sɪkstθs] *sixths* (с эпентетическим [t]), 20) *cc*: [('rɪ)tn] *written*, 21) *ccc*: [(lɑi)sns] *licence*, 22) *cccc*: [(sæn)kʃnz] *sanctions*, 23) *ccccc*: [(en)trnts] *entrants*.

Обращает на себя внимание возможность образования слога в английском из одного гласного и из одних согласных (с обязательным участием сонанта). В пределах одного слога не может быть более одного гласного (монофтонга или дифтонга). Слог может иметь от одного до трех начальных (прикрывающих) согласных и от одного

⁹⁵ По данным Зиндера, полученным в результате анализа текстов, в русском языке имеется немногим более трехсот открытых слогов, которые составляют более 50% всего количества слогов, встретившихся в текстах. См.: Л. Р. З и н д е р. Общая фонетика, стр. 280.

до пяти конечных (закрывающих) согласных. Общее количество согласных в слоге может равняться шести.⁹⁶

Другой существенной характеристикой силлабической субструктуры является возможное положение слогов различных типов в слове. В английском языке все четыре типа слога могут занимать начальное, срединное и конечное положение, однако полностью открытый слог и закрытый (начинающийся гласным) в срединном и конечном положении встречаются реже, чем другие два типа.

68. Существеннейшей характеристикой силлабической структуры слова является ее соотношенность с морфологическим членением слова.

В некоторых языках, например в китайско-тибетских, слоговая граница полностью обусловлена морфологическим членением и концом слова.⁹⁷ В других языках наряду со случаями обусловленности слога деления морфологическим швом наблюдается значительная независимость слогового подразделения слова от его морфологического членения. К таким языкам принадлежат, например, русский и английский. Очевидно, здесь возможны различные градации, которые еще надлежит установить.

Существует, по-видимому, известная связь между силлабической и фонемной структурами, с одной стороны, и морфологическим типом языка, с другой. Уместно привести здесь следующее наблюдение Рождественского: «Различия в материи языков, которые могут быть соотношены с типами языков, касаются устройства слова. Слова языков флективного, индоевропейского типа характеризуются тем, что они образованы перекрещивающимися классами фонем. Любая фонема может стоять на любом месте в слове. Семитическим языкам свойственна большая упорядоченность фонемных классов, что находит

⁹⁶ Характеристика разных видов слогов в русском языке содержится в кн.: Р. И. А в а н е с о в и В. Н. С и д о р о в. Очерк грамматики русского литературного языка. Учпедгиз, М., 1945, стр. 19—21.

⁹⁷ См.: А. А. М о с к а л е в. Система слогов китайского языка. Сб. «Спорные вопросы строя языков Китая и Юго-Восточной Азии». М., 1964, стр. 28, 29; Ю. В. Р о ж д е с т в е н с к и й. О некоторых предпосылках флексии и изоляции. Там же, стр. 7. Ср.: А. А. Д р а г у н о в и Е. Н. Д р а г у н о в а. Структура слога в китайском национальном языке. Советское востоковедение, 1955, № 1.

свое выражение в явлении «трехбуквенного корня». В малайско-полинезийских языках фонемное строение слова еще более упорядочено: гласные и согласные занимают определенные места в слове. Агглютинативным языкам присуще закономерное чередование гласных и согласных в слове. Слова китайско-тибетских языков построены из двух неперекрещивающихся фонематических классов, инициалей и рифм». ⁹⁸

69. Закономерности слухового восприятия звуковой структуры слова еще недостаточно выяснены. При быстротечности речевого процесса воспринимаются не только один звук за другим, но и большие отрезки звуковой структуры слова. Слова различаются не только звуками, но и слогами как целостными артикуляторно-слуховыми единицами. Так, английские слова ['mei-kin] *making* и ['tei-kin] *taking* различаются не только звуками [m] и [t], но и слогами [mei] и [tei]; слова [bi-'liv] *believe* и [bi-'tiv] *bereave* противопоставлены друг другу не только согласными [l] и [r], но и вторыми своими слогами в целом. Так или иначе, поскольку только в составе слога аллофоны получают все свое качественное и количественное своеобразие, слог как единица звуковой структуры слова не может не играть важной роли в слуховом восприятии речи. По-видимому, не будет преувеличением, если сказать, что слоги и силлабические субструктуры обладают функцией отождествления и различения звуковых структур слов.

Лимитирующая функция силлабической субструктуры проявляется в том, что слова группируются по количеству слогов, по их строению (распределение гласных и согласных), по составу входящих в них фонем, по последовательности типов слогов.

Делимитативная функция силлабической субструктуры проявляется в том, что одни слоги по своему строению и составу могут занимать лишь начальное, а другие — конечное положение в слове. Например, слоги [tn], [zl] не могут начинать собой английских слов, но возможны в других положениях: ['ritn] *written*, ['laitnɪŋ] *lightning*, ['drɪzl] *drizzle*, ['drɪzɪŋ] *drizzling*. Слог [bæ] возможен в начале, например в ['bæli] *bally*, но невозможен в конце.

⁹⁸ Ю. В. Рождественский. О некоторых предположениях флексии и изоляции, стр. 6.

Предсказательная функция слогов очевидна. Ранее нами было показано, что предсказательность аллофонов может быть во много раз выше предсказательности обобщенного обозначения фонем. Не требуется разъяснять подробно, что предсказательность слога значительно выше, чем предсказательность входящего в него аллофона. Ограничимся следующим сопоставлением.

В словаре Джоунза имеется примерно 90 слов, начинающихся со слога [prou]. Начальный отрезок [prou] имеют 14 слов. Два слога [proule] имеют 5 слов, а отрезок [proulet] только 2, а именно [ˌproule'tɛəriət] *proletariat* и [ˌproule'tɛəriən] *proletarian*.

Предсказательная функция слогов в динамическом аспекте звуковой структуры слова подчеркивается тем, что для повышения разборчивости речи говорящий прибегает к раздельному, послоговому произнесению слова.

В составе синтаксического целого благодаря смысловым и грамматическим связям предсказательные возможности слогов и различных компонентов и частей звуковой структуры слова возрастают. Определение этих возможностей как в составе словаря, так и в связной речи имеет большое значение для решения различных теоретических и практических вопросов (проблема избыточности, кодирование, компрессия речи, скоропись, пишущие машины и т. п.).

70. Следующей звуковой величиной, которую надлежит рассмотреть, является акцентно-ритмическая субструктура и ее компоненты.

Акцентно-ритмическая субструктура представляет собой определенное соотношение слогов слова по компонентам и степеням словесного ударения, образующее акцентный тип слова и характеризующее его ритмическое (метрическое) строение. То, что обычно называют словесным ударением, и является акцентно-ритмической субструктурой слова. Экспериментально-фонетические исследования показывают, что ударение охватывает собою все слово, а не ограничивается одним слогом, воспринимаемым в качестве ударного.⁹⁹

Компонентами или средствами словесного ударения являются качество звука, количество звука, громкость

⁹⁹ Подробнее об этом см.: Г. П. Торсуев. Экспериментальное исследование английского словесного ударения.

звука и высотная (мелодическая) характеристика звука. Определенным соотношением слогов слова по качеству, количеству, громкости и высоте достигается известная артикуляторно-слуховая целостность слова, причем ударные слоги выделяются среди других — безударных. Отношение по степени выделенности ударных слогов и относительной подчиненности безударных слогов является основным в акцентно-ритмическом строении слова. Выделенность ударенных слогов является результатом, во-первых, более напряженного и сильного произнесения, влияющего на качество звуков и повышающего степень их отчетливости и громкости; во-вторых, эффект выделенности достигается увеличением долготы; в-третьих, ударенные слоги выделяются контрастирующими высотными изменениями, т. е. движением голосового тона. Относительная подчиненность безударных слогов проявляется в качественной и количественной редукции звуков, их сравнительно меньшей громкости и в соответствующих высотных (мелодических) различиях, контрастирующих с высотными характеристиками ударного слога. Таким образом, отношения ударности и безударности и степеней ударения основаны на определенных артикуляторных, акустических и перцептивных различиях. Эти различия явственно ощутимы артикуляторно и на слух.¹⁰⁰ Из этого, однако, не следует, что действия всех компонентов ударения всегда являются равнонаправленными. Компоненты ударения обладают способностью к взаимной компенсации, поэтому не следует ожидать, что ударный слог всегда будет самым долгим, самым громким или самым высоким. По-видимому, в языках с отчетливым противопоставлением качества ударных и безударных слогов качественный компонент ударения оказывается наиболее устойчивым по сравнению с другими компонентами. В языках с отчетливо противопоставленными слоговыми тонами («музыкальное ударение») наиболее устойчив высотный компонент. Возможны языки, в которых наиболее устой-

¹⁰⁰ Акустический анализ, без соотнесения со слуховым эффектом, может быть существенно затруднен, если предварительно не будут выяснены частотные (формантные) характеристики сопоставляемых звуков в различных фонетических позициях. Кроме того, в связи со способностью средств ударения к взаимной компенсации показатели акустических записей могут быть противоречивыми.

чивым компонентом является громкость («динамическое ударение»). Возможны также языки, в которых наиболее устойчивым компонентом ударения является долгота.¹⁰¹

По ведущему компоненту принято соответственно характеризовать словесное ударение в языке в целом. Основное различие между языками с так называемым динамическим ударением и языками с тоновым (музыкальным) ударением заключается в том, что в первых высотные различия между слогами слова не присущи акцентно-ритмической субструктуре слова как таковой, но при произнесении слова неизбежно присутствуют вследствие артикуляторного навыка интонационно оформлять предложение. В языках с тоновым ударением, напротив, высотные различия между слогами присущи каждому данному слову, являются существеннейшей характеристикой акцентно-ритмической субструктуры слова. Это, разумеется, не исключает участия в ней других средств словесного ударения. Возможны, очевидно, языки, в которых как тоновый, так и силовой компоненты являются наиболее важными по сравнению с остальными компонентами словесного ударения. Примером такого языка может служить шведский язык. Китайский и вьетнамский языки являются примерами языков с тоновым словесным ударением. Английский, русский, немецкий относятся к языкам, в которых тоновые различия не принадлежат акцентно-ритмической субструктуре слова.

Существуют языки, в которых артикуляторно-слуховая целостность звуковой структуры слова достигается без участия отчетливо выраженных акцентных отношений слогов. К таким языкам относятся, по-видимому, некото-

¹⁰¹ Более подробно о словесном ударении см. в кн.: Л. Р. З и н д е р. Общая фонетика. См. также: Л. В. З л а т о у с т о в а. Фонетическая природа русского словесного ударения. Уч. зап. Казанского гос. унив., т. 116, 1956, кн. 11; Н. А. С п е ш н е в. Акустическая природа словесного ударения в современном китайском языке. Уч. зап. ЛГУ, № 236, 1958; Н. Д. А н д р е е в, М. В. Г о р д и н а. Система тонов вьетнамского языка (по экспериментальным данным). Вестн. ЛГУ, сер. истории языка и литературы, вып. 2, № 8, 1957; В. М. С о х а ц к и й. Экспериментальное исследование тонического ударения «акут» и «грав» в шведском языке. Сб. «Вопросы языка и литературы», вып. 4. М., 1964; В. M a l m b e r g. Structural linguistics and human communication. Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1963. Ср.: Э. А. М а к а е в. [Рец. на кн.:] M. K. Jensen. Tonemicity. Bergen—Oslo, 1961. ВЯ, 1964, № 4.

рые кавказские языки, однако экспериментальная фонетика не располагает пока достаточными данными для вполне обоснованной характеристики словесного ударения в этих языках.

71. Акцентно-ритмические субструктуры в разных языках различаются тем, что в одних языках выделенный, ударенный слог во всех словах нумерически является одним и тем же в силлабической субструктуре; в других языках выделенным, ударенным слогом может быть нумерически любой слог в силлабической субструктуре, хотя в каждом конкретном слове (словоформе) ударенный слог занимает определенное, постоянное место.¹⁰² Соответственно ударение обозначается как фиксированное (связанное) и разноместное (свободное). К языкам с фиксированным ударением относятся финский, венгерский, чешский, в которых ударение падает на первый слог, турецкий, армянский, французский, в которых ударение падает на последний слог, польский, в котором ударением выделяется предпоследний слог. Русский и английский принадлежат к языкам с разноместным ударением.¹⁰³

Наличие двух степеней словесного ударения, главного и второстепенного, и ударность двух (или более) слогов в звуковой структуре слова создают акцентные типы слов. Например, в английском языке существуют следующие акцентные типы: 1) [$\underline{\quad}$] = одно ударение в слове: ['aftə] *after*, ['gæspaɪp] *gas-pipe*; 2) [$\underline{\quad}\underline{\quad}$] = два равносильных ударения: ['prihɪstɔrɪk] *prehistoric*, ['wɪk'end] *week-end*; 3) [$\underline{\quad}\underline{\quad}\underline{\quad}$] = три равносильных ударения: ['ju'es'eɪ] *USA*; 4) [$\underline{\quad}\underline{\quad}\underline{\quad}\underline{\quad}$] = четыре равносильных ударения: ['ju'es'es'ɑ] *U. S. S. R.*; 5) [$\underline{\quad}\underline{\quad}$] = главное + второстепенное ударение: ['hæə'dresə] *haidresser*, ['sʌb'straktʃə] *substructure*; 6) [$\underline{\quad}\underline{\quad}$] = второстепенное + глав-

¹⁰² В акцентных вариантах ударенный слог тоже занимает определенное, а не любое место; ср., например, русск. *иначе* и *и́наче*, *мышлѐние* и *мы́шление*; англ. ['hɒspɪtəbl] и [hɒs'pɪtəbl] *hospitable*.

¹⁰³ Поскольку в таких языках место ударения в разных словах (словоформах) определяется взаимодействием определенных акцентологических закономерностей и тенденций (которые могут быть противоречивыми), словесное ударение, строго говоря, не может быть названо свободным: оно является относительно, ограничено свободным.

ное ударение: [ˈmæɡəˈzɪn] *magazine*, [ˌʌnəˈkaʊntəbl̩] *uncountable*; 7) $\left[\begin{array}{c} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \end{array} \right]$ = главное + главное + второстепенное ударение: [ˈʌnˈsiːwəðɪ] *unseaworthy*; 8) $\left[\begin{array}{c} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \end{array} \right]$ = главное + второстепенное + главное ударение: [ˈmɪsˌreprɪˈzent] *misrepresent*, [ˈɪmˌpenɪtrəˈbɪlɪtɪ] *impenetrability*; 9) $\left[\begin{array}{c} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \end{array} \right]$ = главное + второстепенное + второстепенное ударение: [ˈsɒdəˌwɔːtəˌbɒtl̩] *soda-water-bottle*, [ˈʌnˌsɜːkəmˌsɪʒn̩] *uncircumcision*; 10) $\left[\begin{array}{c} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \end{array} \right]$ = второстепенное + второстепенное + главное ударение: [ˌʃʊpəˌfɪʃɪˈælɪtɪ] *superficiality*, [ˌɪndɪˌvɪdʒəlaɪˈzeɪʃn̩] *individualization*; 11) $\left[\begin{array}{c} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \end{array} \right]$ = второстепенное + главное + второстепенное ударение: [ˌdʒɪndʒəˈbiəˌbɒtl̩] *gingerbeer-bottle*.

Эти одиннадцать акцентных типов охватывают более ста акцентно-слоговых структур, характеризуемых количеством слогов и последовательностью распределения ударения по слогам слова. Например, акцентный тип с одним главным ударением включает в себя слова с ударением на первом, втором и третьем слогах от начала. Слова с ударением на первом слоге могут содержать от одного до шести слогов, иными словами, образуют шесть акцентно-слоговых структур; слова с ударением на втором слоге могут содержать от двух до семи слогов, т. е. образуют тоже шесть акцентно-слоговых структур; слова с ударением на третьем от начала слоге содержат от трех до шести слогов, т. е. образуют четыре акцентно-слоговые структуры. Таким образом, акцентный тип с одним главным ударением охватывает шестнадцать акцентно-слоговых структур.

В английском языке расстановка и степень ударения в слове регулируется в основном следующими разнородными тенденциями: 1) наделять главным ударением относительно самостоятельные или равноважные в структурно-смысловом отношении части слов; 2) при заимствовании слова из другого языка — сохранять расстановку оригинала; 3) равномерно чередовать ударные слоги с безударными. Эти акцентологические тенденции сосуществуют, и действие их может быть зачастую противоречивым, что объясняет создание и возможность сосуществования

акцентных вариантов, в особенности у заимствованных слов.¹⁰⁴

В русском языке основными акцентными типами являются типы [┘] и [┘┘]. Первым оформляются простые слова, а также широкоупотребительные сложные слова, преимущественно с небольшим количеством слогов в первой основе, например *водовѳз*, *парохѳд*. Вторым акцентным типом, т. е. с второстепенным ударением, предшествующим главному, оформляются простые слова с некоторыми приставками (в особенности иноязычного происхождения), сложные слова бѳльшего объема, а также сложносокращенные слова различного типа. Например, *пѳслевоѳнный*, *свѳрхчувствительный*, *ультрафиолѳтовый*; *цѳльнометаллический*, *тѳрфоперезнѳйный*; *прѳфорганиза-ция*, *Мѳдсѳнѳрго*. В ряде случаев наличие второстепенного ударения может зависеть от «стиля» произношения: в отчетливой и медленной речи оно обычно присутствует, а в беглой, менее тщательной речи может не употребляться.

Общее правило о второстепенном ударении формулируется Аванесовым следующим образом: «Вообще, чем более новым или необычным, чем более книжным по своему характеру или относящимся к специальному языку (науки, техники) является сложение, тем в бѳльшей степени можно ожидать двух ударений — побочного наряду с основным».¹⁰⁵ «Чем дальше отстоит основное ударение от места возможного побочного ударения, тем в бѳльшей степени можно ожидать двух ударений в слове».¹⁰⁶ «При наличии в сложном слове трех основ возможно в нем три ударения — два побочных и последнее основное: *электромашиннострѳение* (при этом первое побочное ударение здесь сильнее второго, так как данное слово образовано путем сочетания элемента *электро* со словом *машиностроение*)».¹⁰⁷

¹⁰⁴ Подробнее об акцентологической системе английского языка см. в кн.: Г. П. Т о р с у е в. 1) Вопросы фонетической структуры слова; 2) Вопросы акцентологии современного английского языка.

¹⁰⁵ Р. И. А в а н е с о в. Ударение в современном русском литературном языке. Учпедгиз, 1955, стр. 37.

¹⁰⁶ Там же, стр. 38.

¹⁰⁷ Там же.

По-видимому, в некоторых случаях возможно наличие большего количества побочных ударений и усиление побочного ударения до степени основного, например в таких словах, как *дезоксирибонуклеиновая* (кислота), *электростальтяжмаш*, *Южказгипросельхозводстрой*.¹⁰⁸

Очевидно, что языки могут сильно различаться своими акцентологическими системами. Поэтому выявление акцентных типов слов и акцентно-слоговых структур имеет важное теоретическое и практическое значение. С этой точки зрения языки обследованы совершенно недостаточно.¹⁰⁹

72. В языках с фиксированным словесным ударением это ударение выполняет две самоочевидные функции. Во-первых, ударение формирует определенную артикуляторно-слуховую целостность слова; во-вторых, выделяя начальные или конечные слоги, оно служит сигналом начала или конца слова, т. е. осуществляет делимитативную функцию. Способностью к непосредственному противопоставлению слов фиксированное ударение, естественно, не обладает. Что касается предсказательной возможности, то она не исключена, если при фиксированном ударении наблюдаются отчетливые различия в качестве гласных в безударных слогах, зависящие от степени отдаленности (или близости) этих слогов от ударного слога.

В языках со свободным словесным ударением различия в акцентных типах слова и в акцентно-слоговых структурах создают непосредственную противопоставленность слов и словоформ. Например, в английском языке противопоставление акцентных типов $\left[\begin{smallmatrix} \text{—} \\ \text{—} \end{smallmatrix} \right]$ и $\left[\begin{smallmatrix} \text{—} \\ \text{—} \end{smallmatrix} \right]$ позволяет различать слова $['\text{ouv}\text{ə},\text{k}\text{l}\text{ə}]$ *over-colour* (существительное) и $['\text{ouv}\text{ə}'\text{k}\text{l}\text{ə}]$ *over-colour* (глагол). Различаясь по акцентному типу, эти слова тем самым различаются и своими акцентно-слоговыми структурами

¹⁰⁸ «Правда» от 21 XII 1966.

¹⁰⁹ Вопросы акцентологии современного русского языка наиболее полно освещены в цитируемой работе Аванесова, а также в его «Фонетике современного русского литературного языка» и в Словаре-справочнике под редакцией Р. И. Аванесова и С. И. Ожегова: Русское литературное произношение и ударение. Гос. изд. иностранных и национальных словарей. М., 1959.

[$\underline{\text{1}}$ — T —] и [$\underline{\text{1}}$ — $\underline{\text{1}}$ —]. В пределах одного и того же акцентного типа могут быть противопоставлены разные акцентно-слоговые структуры. Например, слова [$\text{'imp} \text{r} \text{ə} \text{t}$] *import* (существительное) и [$\text{im'p} \text{r} \text{ə} \text{t}$] *import* (глагол) различаются своими акцентно-слоговыми структурами [$\underline{\text{1}}$ —] и [— $\underline{\text{1}}$].

В русском языке противопоставленности акцентных типов нет, но слова и словоформы могут различаться акцентно-слоговыми структурами вследствие подвижности ударения. Например, *мѹка* и *мукѹ* (разные слова), *рѹки* и *рукѹ* (им. мн. и род. ед., т. е. разные словоформы).

Лимитирующая функция различных акцентных типов и акцентно-слоговых структур проявляется в соответствующих группировках слов. При этом важное значение для определения функциональной нагрузки того или иного акцентного типа и той или иной акцентно-слоговой структуры имеет их распространенность в словаре и частота употребления в речи. В английском языке наиболее распространенными являются акцентные типы [$\underline{\text{1}}$], [$\underline{\text{1}}$ — $\underline{\text{1}}$], [$\underline{\text{1}}$ — T] и [T — $\underline{\text{1}}$]. Каждый из этих типов оформляет многие тысячи слов. В пределах произносительного словаря Джоунза, насчитывающего свыше 58 000 вокабул (*entries*), эти акцентные типы в своей совокупности охватывают все наиболее употребительные слова и значительное большинство специализированных слов и собственных имен (личные имена и географические названия) различного происхождения. На этом основании можно заключить, что перечисленные здесь акцентные типы характерны вообще для совокупности английского словарного состава. Они оформляют и новые образования и заимствования и, таким образом, являются продуктивными. Напротив, акцентные типы [T — T — $\underline{\text{1}}$], [$\underline{\text{1}}$ — $\underline{\text{1}}$ — T] и [$\underline{\text{1}}$ — T — T] обнаруживаются в словаре в немногочисленных словах, которые в речи встречаются (за единичными исключениями) крайне редко.¹¹⁰

¹¹⁰ Более подробная характеристика употребительности и продуктивности акцентных типов и распространенности многочисленных акцентно-слоговых структур содержится в кн.:

Следует заметить, что распространенность и характерность — не вполне совпадающие понятия. Распространенный акцентный тип не может быть не характерным. Однако нераспространенный акцентный тип (например, в английском $\left[\begin{smallmatrix} \text{—} & \text{—} & \text{—} \\ | & | & | \\ \text{—} & \text{—} & \text{—} \end{smallmatrix} \right]$) может оказаться не менее характерным для языка, чем другие, более распространенные. Характерность акцентных типов проявляется в том, что, во-первых, данный тип, как и другие, обусловлен действующими в языке общими акцентологическими принципами; во-вторых, будучи малораспространенным в силу того, что охватывает сравнительно незначительное количество слов, данный акцентный тип может оказаться единственным или преобладающим для определенной категории слов (например, для сложносокращенных инициального типа); в-третьих, при образовании новых слов данный акцентный тип воспроизводится в силу действующих в языке акцентологических закономерностей. Наконец, характерность проявляется и при освоении заимствуемых слов. Она тесно связана, таким образом, с продуктивностью акцентного типа. Продуктивным может быть только характерный акцентный тип.

При наличии нескольких акцентных типов делимитативная функция словесного ударения может проявляться в тех случаях, когда первое ударение регулярно отличается от второго ударения в слове по степени. Например, в русских словах побочное ударение всегда предшествует основному и потому может служить сигналом начальной части слова. В английском языке подобной регулярности нет, и словесное ударение не имеет делимитативной функции.

Предсказательные возможности словесного ударения проявляются в тех случаях, когда гласные ударного и безударных слогов закономерно и вполне отчетливо различаются в качественном и количественном отношении. Примером может служить русский язык, в котором ударные и безударные гласные четко различаются по качеству и количеству (ударные гласные примерно в полтора раза дольше безударных), причем предударные глас-

Г. П. Т о р с у е в. Вопросы акцентологии современного английского языка. Там же рассматривается соотнесенность акцентных типов с морфологическим строением слова.

ые отличаются от заударных. Существенное значение для степени редукции имеет нумерическое положение безударного слога по отношению к ударному, нахождение гласного в начале слова и в конце, твердость и мягкость соседних согласных.¹¹¹ Так, наличие гласного [а] в первом слоге показывает, что следующий слог — ударный. Гласный [ъ] в том же положении показывает, что следующий слог — безударный, находящийся перед ударным. Тем самым предсказывается часть акцентной структуры слова, что существенно в слуховом восприятии. Сочетание фонем [гар], т. е. в обобщенном обозначении, начинается собой 65 слов.¹¹² Сочетание аллофонов [гар] обнаруживается в начале 39 слов. Сочетание аллофонов [гър] — в начале 26 слов.

Полнота фонологической характеристики акцентно-ритмической субструктуры, как и других субструктур, требует рассмотрения соотношения данной структуры с морфологическим строением слова, что входит в задачи морфофонологии.

73. По мысли основоположника морфофонологии Трубецкого, наряду с фонологией и морфологией грамматика должна включать еще один особый предмет, который изучает морфологическое использование фонологических различий. Этот предмет или раздел может быть назван морфофонологией или сокращенно морфонологией.¹¹³ Морфологическое использование фонологических различий раскрывалось Трубецким в следующих трех задачах морфофонологии: 1) исследование фонологической структуры морфем, 2) исследование комбинаторных изменений, которым подвергается морфема в соединении с другими морфемами, 3) исследование звуковых чередований, ко-

¹¹¹ См.: Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка, стр. 105 и след.

¹¹² В Словаре-справочнике «Русское литературное произношение и ударение».

¹¹³ N. S. Troubetzkoy. Sur la «Morphonologie». TCLP, 1/1929, pp. 85—88: «A côté de la phonologie, qui étudie le système des phonèmes considérés comme étant les idées acoustico-motrices, significatives dans une langue donnée, les plus simples, et de la morphologie, qui étudie le système des morphèmes, la grammaire doit comprendre encore un chapitre particulier, qui étudie l'utilisation morphologique des différences phonologiques, et qui peut être appelée «morphophonologie» ou, en abrégé, la «morphonologie» (цит. по: Prague School Reader in Linguistics, compiled by Josef Vachek. Indiana University Press. Bloomington, 1964, p. 183).

торые обладают определенной морфологической функцией.¹¹⁴

Такое понимание задач морфофонологии не является, однако, общепринятым. Например, в «Проекте стандартизированной фонологической терминологии» морфофонология определяется как «раздел фонологии слова, посвященный изучению фонологической структуры морфем».¹¹⁵

Схожее определение задач морфофонологии (морфофонемике) мы находим у Хокетта. По Хокетту, морфофонемика изучает «способы, которыми морфемы данного языка различным образом выражены через фонемные формы».¹¹⁶ Другой американский фонолог — Станкевич видит задачи морфофонологии в изучении грамматических функций различительных черт. Возражая Хокетту, он пишет: «В данной формулировке (т. е. Хокетта, — Г. Т.) изучение морфофонемике языка равняется простому перечислению алломорфов, или вариантов морфем данного языка, подобно тому как фонология могла бы, по-видимому, ограничиться перечнем всех его аллофонов и фонем. В то время как фонематическая теория значительно отделилась от этого упрощенческого понимания звуко-

¹¹⁴ N. S. Trubetzkoy. Gedanken über Morphologie. TCLP, IV/1931, pp. 161—162. См. также: J. Kuryłowicz. Phonologie und Morphologie: «Unter Morphophonologie oder Morphologie verstand er (т. е. Трубецкой, — Г. Т.) die Lehre von der morphologischen Verwendung der phonologischen Mittel der Sprache. Die Morphologie hätte drei Aufgaben: 1. Untersuchung der phonologischen Struktur der Morpheme; 2. Untersuchung der kombinatorischen Veränderungen, denen das Morphem in Verbindung mit anderen Morphemen ausgesetzt ist; 3. Untersuchung der lautlichen Wechsel, die eine morphologische Funktion haben» (§ 1 доклада на Международном Фонологическом Конгрессе в Вене, август 1966).

¹¹⁵ Projet de terminologie phonologique standardisée. TCLP, IV/1931; см.: И. Вахек. Лингвистический словарь пражской школы, стр. 124—125. Более подробные сведения содержатся в кн.: Основные направления структурализма. М., 1964, гл. I: «Пражская лингвистическая школа» (автор Т. В. Булыгина); Josef Vachek. The Linguistic School of Prague. Indiana University Press. Bloomington—London, 1966.

¹¹⁶ «The ways in which the morphemes of a given language are variously represented by phonemic shapes» (Ch. Hockett. A Course in Modern Linguistics. New York, 1958, p. 135). Другие определения в работах американских лингвистов приводятся в кн.: Э. Хэмп. Словарь американских лингвистических терминов. Изд. «Прогресс», М., 1964; Основные направления структурализма, гл. III: «Американский структурализм» (авторы Н. Д. Арутюнова, Г. А. Климов, Е. С. Кубрякова).

вой системы языка, морфофонемика сделала менее заметные шаги в сторону более структуральной и объясняющей интерпретации морфофонематических явлений языка». ¹¹⁷ «Морфофонология в более широком смысле, т. е. исследование грамматических функций различительных черт, могла бы с полным основанием быть названа функциональной фонологией, подобно тому как фонология является лишь иным наименованием функциональной фонетики, что было столь убедительно показано А. Мартине». ¹¹⁸

Относительно сформулированных Трубецким задач морфофонологии Курилович пишет: «Из приведенных выше проблем, которые Трубецкой включает в морфофонологию, морфофонологической в собственном смысле слова является лишь последняя — исследование звуковых чередований, имеющих морфологическую функцию». ¹¹⁹ «С морфофонологией мы имеем дело тогда, когда участвует какая-либо специфическая морфологическая категория». ¹²⁰ «... все остальное, что якобы должно состав-

¹¹⁷ «In the latter formulation, the study of morphophonemics amounts simply to an enumeration of the allomorphs, or variants of the morphemes of a given language, just as the study of phonology could, presumably, be exhausted by listing all its allophones and phonemes. While phonemic theory has essentially departed from this simplicistic conception of the sound-system of a language, the study of morphophonemics has made far less significant advances towards a more structural and explanatory interpretation of the morphophonemic phenomena of language» (Edward Stankiewicz. *Opposition and Hierarchy in Morphonemic Alternations*. Доклад на Международном Фонологическом Конгрессе в Вене, август 1966, стр. 1).

¹¹⁸ «Morphophonology in the broader sense, i. e. the study of the grammatical functions of distinctive features, could properly be called functional phonology, just as phonology is but another term for functional phonetics, as was so persuasively argued by A. Martinet» (там же, стр. 6—7). Ср. о грамматической функции звуков: Н. Ф. Яковлев. *Таблицы фонетики кабардинского языка*. М., 1923, стр. 46.

¹¹⁹ J. Kuryłowicz. *Phonologie und Morphonologie*, § 10 доклада на Международном Фонологическом Конгрессе в Вене, август 1966: «Von den oben angeführten Problemen, die Trubetzkoy der Morphonologie zuwies, ist morphologisch im eigentlichen Sinne des Wortes nur das letzte, die Untersuchung der lautlichen Wechsel, die eine morphologische Funktion haben».

¹²⁰ «Mit Morphonologie haben wir es zu tun, wenn eine spezifische morphologische Kategorie im Spiel ist» (там же).

лять предмет морфонологии как самостоятельной дисциплины, по праву принадлежит фонологии». ¹²¹ «Морфонологии как особой дисциплины нет». ¹²²

74. Понимание задач морфофонологии зависит от понимания предмета и задач фонетики и фонологии, а также отчасти морфологии. ¹²³

С точки зрения развиваемой здесь концепции, фонетика занимается артикуляторным, акустическим и перцептивным аспектами звукового строя языка и его производительной нормы. Фонология рассматривает звуковой строй языка и производительную норму в функциональном плане. Основными звуковыми величинами, служащими объектом и отправным пунктом фонетического и фонологического анализа, являются структуры слов и предложений. Соответственно фонетика и фонология имеют два основных раздела: 1) фонетика и фонология структуры слова и 2) фонетика и фонология структуры предложения.

Фонология структуры слова рассматривает эту последнюю в двух планах: 1) звуковая структура слова и образующие ее звуковые величины в их отношении к слову (словоформе) как целостной значимой единице; 2) звуковая структура слова и образующие ее звуковые величины в их отношении к слову (словоформе) как морфологически (семантически) членимой значимой единице.

За первым аспектом рассмотрения звуковой структуры слова можно сохранить наименование фонологии слова. Второй аспект — отношение звуковой структуры слова к его морфологическому строению и составу — определяет собой предмет и задачи морфофонологии. Как тот, так и другой аспекты оценивают звуковые структуры слов (словоформ) и образующие их звуковые величины в отношении их функции отождествления и различения.

¹²¹ «...alles andere, was angeblich den Gegenstand der Morphonologie als einer selbständigen Disziplin ausmachen soll, gehört von Rechts wegen zur Phonologie» (там же).

¹²² «Morphonologie als eine besondere Disziplin gibt es nicht» (там же, курсив Куриловича).

¹²³ Ср.: О. С. Ахманова. Фонология, морфофонология, морфология. Изд. МГУ, 1966, стр. 3—4: «Между фонологией и морфологией помещается еще один уровень, еще один аспект языка. а именно морфонология (или фономорфология), которая занимается исследованием соотношения фонематических рядов с морфематическими, вопросами о том, каким образом ряды фонем переводятся в языке в ряды морфем».

группирования, ограничения (лимитации) и разграничения (делимитации) соответствующих значимых единиц, а также с точки зрения предсказательной возможности звуковых величин в статическом и динамическом аспектах звуковых структур и частотной характеристики этих величин в составе словаря и в речи.

Через тождество морфем и соотнесенность взаимодействующих субструктур звуковой структуры слова с его морфологическим строением устанавливается морфофонемный состав языка (выраженный в терминах фонем и их аллофонов), определяются закономерности морфофонемного строения различных рядов морфем (корней, префиксов, суффиксов) и их алломорфы (изолированно и в составе слова), выясняется отношение морфологического строения и состава к слогу и слоговой границе, к акцентному строению слова и закономерностям ударения (морфологизованное словесное ударение).

Полнота характеристики морфофонологической системы языка требует рассмотрения вопросов частотности, продуктивности разнородных морфофонем в строении морфем различных типов, соотнесенности отдельных морфофонем и их сочетаний с определенными грамматическими значениями. Особой проблемой, имеющей большое значение не только для морфофонологии, является выяснение роли морфологического членения в слуховом восприятии звуковой структуры слова.

Такое понимание предмета и задач морфофонологии включает в себя цели, сформулированные Трубецким и другими фонологами. Затронутые нами ранее вопросы соотнесенности звуковой структуры слова и ее компонентов с морфологическим строением слова подлежат, естественно, ведению морфофонологии.

75. Основанием для выделения морфофонологии как особого раздела фонологии послужила фонематическая теория основоположника фонологии И. А. Бодуэна де Куртенэ.

История возникновения и развития фонологии достаточно известна.¹²⁴ Однако, чтобы показать преемствен-

¹²⁴ См.: А. Ф. Биршерт. К вопросу о системе фонем английского языка, гл. I: «Краткий обзор фонематических теорий». Уч. зап. 1-го МГПИИЯ, т. I. М., 1940, стр. 38—65; Л. Р. Зиндер, М. И. Матусевич. К истории учения о фонеме. Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1953, т. XII, вып. 1, стр. 62—75; А. А. Р е ф о р м а т с к и й.

ность излагаемой здесь фонематической концепции двух звуковых единиц — фонемы и морфофонемы, — представляется необходимым остановиться на наиболее существенных направлениях развития учения о фонеме.

Основные положения фонематической теории были разработаны учеными нашей страны.

Еще в 60-х годах прошлого столетия кавказовед П. К. Услар разграничивал «разнообразие произношения одних и тех же гласных и дугласных», обусловленное «исключительно звуковыми законами языка», и «разнообразием выговора», обусловленное «самим значением слов», «требованиями различия смысла двух сходных слов». Последнее «должно быть обозначено разнообразием письма». ¹²⁵

Таким образом, первоначально проблема выделения функционально-значимых звуковых единиц была связана с научной разработкой алфавитов для бесписьменных языков.

Бодуэн де Куртене впервые четко поставил вопрос о выделении в языке основной звуковой единицы, подобно тому как выделяются основные единицы в других областях научного исследования. ¹²⁶

При этом он разграничивал звуковые единицы как артикуляторно-акустические величины и могущие не совпадать с ними «эквиваленты» звуковых единиц, определяемые их ролью и значением в «механизме языка». Первые подлежат ведению «физиологии звуков», а вторые — «грамматической части фонетики». ¹²⁷

Проблема фонемы в американской лингвистике. Уч. зап. МГПИ им. Потемкина, т. 5, вып. I, 1941, стр. 103—139; сб. «Основные направления структурализма», стр. 58—92, 211—239; D. J o n e s. The History and Meaning of the Term «Phoneme». Supplement to «Le Maître Phonétique». July—December, 1957; Josef V a c h e k. The Linguistic School of Prague.

¹²⁵ П. К. Услар. Этнография Кавказа. Языкознание. Абхазский язык. Тифлис, 1887, «Черновые заметки П. К. Услара», стр. 61.

¹²⁶ И. А. Бодуэн де Куртене. Подробная программа лекций в 1877—1878 учебном году. Избранные труды по общему языкознанию, т. I. М., 1963, стр. 109: «Сравнение фонетической единицы языка с атомом как единицей материи и с 1 как единицей в математике. Звуковые, фонетические неделимые (атомы). Относительная величина атомов, неделимых. Ср. неделимые анатомии, гистологии, химии и т. д.».

¹²⁷ «Физиология звуков рассматривает все вообще звуки человеческой речи (звуковые единицы и их

В работах Бодуэна, однако, по существу выделяются три единицы, которые он называл фонемами.¹²⁸

Во-первых, этим термином он обозначал звуки, тождественные с этимолого-морфологической точки зрения в разных родственных языках. Такое употребление термина «фонема» характерно для ранних работ Бодуэна.

Во-вторых, этим термином он обозначал звуки, тождество которых определяется через ~~тождество морфемы~~: антропофонически эти звуки варьируются в зависимости от действующих в данном языке звуковых законов, т. е. в живых чередованиях.

В-третьих, Бодуэн называл фонемами фонетические типы.

Употребление термина «фонема» в двух последних значениях имеет место в его различных работах, начиная с 90-х годов прошлого столетия.¹²⁹

сочетания) с объективно-физической и физиологической (вообще естественно-исторической) точки зрения. Ф о н е т и к а же или, точнее говоря, грамматическая часть фонетики исследует (разбирает) эквиваленты звуков (звуковых единиц и их сочетаний) относительно их известных свойств, то есть насколько они играют роль, например, мягких и твердых, простых и сложных, согласных и гласных и т. п., хотя с строго физиологической точки зрения фонетические эквиваленты мягких могут быть твердыми согласными элементами, и наоборот, простые сложными, и наоборот, и т. д. Несовпадение физической природы звуков с их значением в механизме языка, для чутя народа» (И. А. Б о д у э н де К у р т е н э. Избранные труды по общему языкознанию, т. I, стр. 109).

¹²⁸ Термин «фонема» как синоним звука был впервые употреблен Л. Аве (L. Havet) в работе «Sur les palatales Sanscrites» (Mémoires de la Société de linguistique de Paris, t. II, 1875), затем Сосюром в его «Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes» (Ed. Teubner. Leipzig, 1879). Ученик Бодуэна — Н. Крушевский в магистерской диссертации «К вопросу о гуне. Исследование в области старославянского вокализма» (Русский филологический вестник, I, 1881) ввел термин «фонема» для разграничения звука как артикуляторно-акустической величины и звука (сочетания звуков) как единицу этимолого-морфологических соответствий. Бодуэн использовал термин «фонема» по предложению Крушевского первоначально в указанном значении (см.: И. А. Б о д у э н де К у р т е н э. 1) Некоторые отделы «сравнительной грамматики» славянских языков. Избранные труды по общему языкознанию, т. I, стр. 125—126; 2) Опыт теории фонетических альтернатив. Там же, стр. 270).

¹²⁹ В «Некоторых отделах «сравнительной грамматики» славянских языков» (1881) мы находим определения, соответствующие указанным трем значениям: «Ф о н е м а есть сумма обобщенных

Фонемы Бодуэн относил к «фонетике» («психофонетике»), а звуки речи во всей их артикуляторно-акустической (слуховой) конкретности — к «физиологии звуков» («антропофонике»).

Фонему он трактовал как произносительно-слуховое представление (по существу обобщенное отражение в сознании) функционально целостной звуковой единицы. Соотношение фонемы и звука речи Бодуэн определял в психологическом плане как соотношение произносительного намерения и его исполнения.

Ученик Бодуэна — Л. В. Щерба, развивая теорию фонем своего учителя лишь в одном направлении, по существу создал новую концепцию. Основой для нее послужило понимание фонемы как фонетического типа.¹³⁰

антропофонических свойств известной фонетической части слова, неделимая при установлении коррелятивных связей в области одного языка и корреспондентных связей в области нескольких языков»; «... понятие „фонема“ разлагается на два существенно различных: 1) просто обобщение антропофонических свойств, 2) подвижной компонент морфемы и признак известной морфологической категории». Тут же содержится добавление: «При дальнейшем развитии этих мыслей необходимо будет строго различать названные две стороны понятия фонемы и вместе с тем установить для них частные термины» (см.: И. А. Бодуэн де Куртенэ. Избранные труды по общему языкознанию, т. I, стр. 121, 122. В работах Бодуэна имеются и другие формулировки, не меняющие, однако, сущности указанных различий. Например, Вит. Дорошевский насчитывает пять определений термина «фонема» в статье Бодуэна «Фонема», напечатанной в «Большой всеобщей энциклопедии» (см.: Вит. Дорошевский. Об И. А. Бодуэне де Куртенэ. В кн.: И. А. Бодуэн де Куртенэ. Избранные труды по общему языкознанию, т. I, стр. 26—27; статья Бодуэна в том же томе, стр. 351—352).

Эволюция фонематических взглядов и формулировок Бодуэна показана в следующих работах: А. Ф. Биршерт. К вопросу о системе фонем английского литературного языка, гл. I; Л. Р. Зиндер, М. И. Матусевич. К истории учения о фонеме. Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1953, т. XII, вып. 1, стр. 62—75; А. А. Леонтьев. Общелингвистические взгляды И. А. Бодуэна де Куртенэ. ВЯ, 1959, № 6, стр. 115—124; А. А. Леонтьев. Общелингвистические взгляды И. А. Бодуэна де Куртенэ. Автореф. канд. дисс. М., 1963. См. также: В. Н. Топоров. И. А. Бодуэн де Куртенэ и развитие фонологии. Сб. «И. А. Бодуэн де Куртенэ». Институт славяноведения АН СССР. М., 1960, стр. 28—36.

¹³⁰ «Отправным пунктом моей работы являются идеи И. А. Бодуэна де Куртенэ... систематичнее всего изложенные в его „Próba teorji alternacyj fonetycznych“. Kraków (1894); то же: „Versuch einer Theorie phonetischer Alternationen. Ein Kapitel aus Psychophonetik“. Strassburg (1895)» (Л. В. Щерба. Русские гласные в ка-

Согласно теории Щербы фонемы — это звуковые типы, выделяющиеся в языке благодаря самостоятельности своего качества и способности противопоставляться друг другу в сходных фонетических условиях. Тем самым фонемы служат средством дифференциации слов или их форм, т. е. обладают способностью дифференцировать значения.

Фонемы каждого языка образуют систему противополжений. Фонема, как общее, реализуется в отдельных звуках речи, названных Щербой оттенками. Наименее зависимый от фонетической позиции оттенок, который обычно и воспроизводится изолированно, является типичным оттенком фонемы.

Фонемный состав языка устанавливается прежде всего на основе самостоятельности звукового качества и функционального противополжения звуков друг другу в одинаковых фонетических условиях. Фонемный состав слова определяется путем артикуляторно-слухового соотнесения составляющих его звуков с соответствующими звуковыми типами-фонемами. Звуки, различающиеся в артикуляторно-слуховом аспекте, но соотносимые друг с другом через тождество морфемы, выступают как позиционно обусловленные оттенки одной фонемы или как позиционное чередование разных фонем, если они принадлежат разным звуковым типам.

Выдвигая, по существу, тезис об автономном характере фонемы, Щерба вместе с тем подчеркивает способность фонемы ассоциироваться со смысловыми представлениями. Известное отражение в учении Щербы двойственного подхода к фонеме Бодуэна можно усмотреть в рассуждениях Щербы о случаях морфологической тождественности русских [и] и [ы] в связи с вопросом о фонематической самостоятельности [ы],¹³¹ а также некоторых фонем французского языка.¹³²

чественном и количественном отношении, стр. 1). Основные положения фонематической теории Щербы сформулированы им в этом труде и в «Фонетике французского языка». В первом «есть все основное, но . . . объективная суть вещей осложнена изложением психологической стороны дела» (Л. В. Щ е р б а. Фонетика французского языка, стр. 21).

¹³¹ См.: Л. В. Щ е р б а. Теория русского письма, стр. 177—179.

¹³² М. И. М а т у с е в и ч. Примечания редактора в 4-м издании «Фонетики французского языка» Щербы, стр. 188 и след.

Другой ученик Бодуэна — Генрик Улашин выделял две единицы — фонему и морфону, которые он противопоставлял звуку как объективному (физическому) явлению. Фонему Улашин определял как «абстрагированное от звуковых комплексов представление самостоятельного звука, взятого вне его семасиолого-морфологического значения».¹³³ «Морфонема же является составной частью семасиолого-морфологического элемента языка, т. е. морфемы. Морфонема, таким образом, является фонемой, взятой в ее семасиолого-морфологической функции».¹³⁴

По Улашину, самостоятельные звуки — фонемы образуют звуковые типы, существующие в сознании говорящего на данном языке.¹³⁵ Объективно существующими эквивалентами фонем являются звуки.¹³⁶

¹³³ Henrik Ułaszyn. Laut, Phonema, Morphonema, TCLP, IV/1931, p. 56: «Das Phonema ist also die Vorstellung von einem aus Lautkomplexen abstrahierten selbständigen Laut, der seines semasiologisch-morphologischer Wertes entkleidet ist».

¹³⁴ Там же, стр. 58: «Ein Morphonema aber ist der Bestandteil eines semasiologisch-morphologischen Elementes der Sprache, d. h. eines Morphemas. Ein Morphonema ist also ein Phonema in semasiologisch-morphologischer Funktion». Термин «морфонема» принадлежит Улашину. Впервые он использовал его в 1927 г. (Prace Filologiczne, t. XII, p. 406).

¹³⁵ «Es sind dies Lauttypen, die in dem Bewußtsein desjenigen, der eine gewisse Sprache spricht, als solche (Lauttypen) vorhanden sind» (H. Ułaszyn. Laut, Phonema, Morphonema, p. 56).

¹³⁶ «Diesen objektiven Äquivalent der subjektiven Erscheinung — des Phonemas, nenne ich einfach „Laut“, weil er als objektive Erscheinung in des Gebiet derselben physikalischen Phänomene gehört, wie das Sausen des Windes, die Stimme der Tiere — überhaupt die Naturlaute» — «Этот объективный эквивалент субъективного явления — фонемы — я называю просто „звук“, так как он в качестве объективного явления принадлежит той же области физических феноменов, что и завывание ветра, голоса животных, — вообще природные звуки» (H. Ułaszyn. Laut, Phonema, Morphonema, p. 57). В отечественной литературе имеется едва ли не единственная оценка фонематической концепции Улашина в статье А. А. Реформатского «О соотношении фонетики и грамматики (морфологии)» (сб. «Вопросы грамматического строя». М., 1955, стр. 92—112). На стр. 97 он пишет: «Перекрестив „звуки речи“ в „фонемы“ и оставив за „звуками“ вообще неязыковые явления: „завывание ветра, голоса животных, вообще — природные звуки“. Улашин первый дал повод к ненужному усложнению лестницы языковой структуры («звук — фонема — морфонема»), где лингвистически — одна единица: фонема (с ее вариативностью) и в ее функциях морфемо- и смысловразличения».

Проведенное Улашиным разграничение фонемы и морфемы соответствует по существу «двум сторонам понятия фонемы» у Бодуэна: 1) «просто обобщению антропофонических свойств» и 2) «подвижному компоненту морфемы и признаку известной морфологической категории». Напомним, что Бодуэн считал необходимым установить для этих сторон частные термины.¹³⁷

Если для Щербы отправным пунктом его фонематической теории послужила первая «сторона» понятия фонемы в учении Бодуэна, то для основателей «московской фонологической школы» — Р. И. Аванесова, В. Н. Сидорова, А. М. Сухотина, П. С. Кузнецова и А. А. Реформатского — исходным положением явилась вторая «сторона» этого понятия.¹³⁸

В концепции «московской фонологической школы»¹³⁹ фонема представляет собою ряд позиционно чередующихся звуков, тождественных в функциональном отношении благодаря тождеству морфемы, которую эти звуки об-

¹³⁷ И. А. Бодуэн де Куртенэ. Избранные труды по общему языкознанию, т. I, стр. 122.

¹³⁸ Концепция «московской фонологической школы» стала широко известна с выходом в свет «Очерка грамматики русского литературного языка» Р. И. Аванесова и В. Н. Сидорова (ч. I, Фонетика и морфология). См. также: Р. Аванесов и В. Сидоров. Реформа орфографии в связи с проблемой письменного языка. Русский язык в советской школе, 1930, № 4; П. С. Кузнецов. К вопросу о фонематической системе современного французского языка. Уч. зап. Московского городского пед. инст., т. V, вып. 1, 1941; П. С. Кузнецов. К вопросу о фонологии ударения. Докл. и сообщ. филол. фак. МГУ, вып. 6, 1948; А. А. Реформатский. Проблема фонемы в американской лингвистике. Уч. зап. Московского городского пед. инст., т. V, вып. 1, 1941; А. А. Реформатский. Введение в языкознание. Учпедгиз, М., 1947, 1955, 1960.

¹³⁹ «Во второй половине 20-х—начале 30-х годов группа молодых московских лингвистов, называвшая себя „новомосковской школой“ (в отличие от «московской школы языкознания» — школы Ф. Ф. Фортунатова), создала самостоятельную фонологическую теорию на базе основных фонологических трудов Бодуэна де Куртенэ («Некоторые отделы „сравнительной грамматики“ славянских языков», 1881 и «Versuch einer Theorie phonetischer Alternationen», 1895) и „Курса общей лингвистики“ Ф. де Соссюра (С. И. Бернштейн. Основные понятия фонологии. ВЯ, 1962, № 5, стр. 62). В лингвистическом обиходе закрепились наименования «московская фонологическая школа» и «ленинградская фонологическая школа» (представленная трудами Щербы и его учеников — Л. Р. Зиндера, М. И. Матусевич и др.).

разуют. Через посредство фонемы преодолевается разрыв между морфологией и фонетикой.¹⁴⁰

Принадлежащие одной фонеме звуки, отличающиеся друг от друга в зависимости от их фонетического положения, являются вариациями основного вида данной фонемы, выявляемого в позиции максимальной противопоставленности (в «сильной» позиции). Принадлежащие разным фонемам звуки, но совпадающие в своем звучании в позиции нейтрализации противопоставления (в «слабой» позиции), являются вариантами этих фонем. Таким образом, устанавливается одна единица — фонема с двумя типами ее звукового варьирования.

Фонемный состав языка и слова определяется позиционной независимостью звукового качества, функциональной противопоставленностью звуков друг другу и тождеством морфемы. Фонемный состав слова в результате равен фонемному составу морфем, образующих данное слово. Фонемный состав каждой данной морфемы остается при этом неизменным в разных словах или формах одного слова, так как определяется по основному виду фонем.¹⁴¹

Таким образом, в концепции «московской фонологической школы» артикуляторно-слуховые связи между звуками оказываются подчиненными связям морфологическим. Напротив, в концепции «ленинградской фонологической школы» морфологические связи между звуками оказываются подчиненными связям артикуляторно-слуховым. Между тем артикуляторно-слуховые и морфологические связи звуков не находятся в отношении соподчинения первых вторым или вторых первым. Это два

¹⁴⁰ «Единство позиционно обусловленных чередований является внешним выражением тождества морфемы, оно как бы вбирает в себя все несущественное для морфемы, а через нее и для слова, семантики, и является, таким образом, своеобразным мостом между звуковой оболочкой языка, с одной стороны, и грамматическим строем и словарным составом, с другой» (Р. И. Аванесов. К вопросу о фонеме. Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1952, т. XI, вып. 5, стр. 467).

¹⁴¹ «Для определения количества фонем в языке необходимо понимание позиций, так как подсчет фонем может быть осуществлен только на основании сравнения сильных позиций, причем надо брать морфемы, а не слова, и определять состав фонем каждой морфемы независимо от тех позиционных условий, в которые они попадают в слово» (А. А. Реформатский. Введение в языкознание, 1960, стр. 182).

разных типа связей между звуками, существующие объективно в звуковой структуре слов и характеризующие разные ее аспекты. Звуки языка, соотносимые друг с другом благодаря их артикуляторно-слуховой общности или через тождество морфемы, одни и те же, но группировка их в более крупные звуковые единства осуществляется соответственно на разных, независимых основаниях. Артикуляторно-слуховая общность и отсутствие непосредственной противопоставленности являются столь же реальными и самостоятельными условиями для группировки звуков, сколь и их морфологическая соотнесенность.

Таким образом, фонематические концепции как «московской», так и «ленинградской» школы оказываются, каждая по-своему, односторонними. По мнению С. И. Бернштейна, «эти две концепции не исключают друг друга, как обычно полагают: они освещают роль звуков в языке с разных сторон; но фонемы в той и в другой плоскости должны быть терминологически различены — напр., как фонемы 1-ой и 2-ой степени (Φ^1 и Φ^2). Инвентарь фонем данного языка одинаков в той и в другой плоскости, но дивергентные ряды, образующие Φ^1 и соответствующие Φ^2 , не вполне совпадают; неодинаков в обеих плоскостях и фонемный состав отдельных морфем и слов; напр., в омонимичных словах „рот“ и „род“ конечные Φ^1 одинаковы («т»), а Φ^2 различны (в 1-м слове «т», во 2-м — «д»)).¹⁴²

В статье «Основные понятия фонологии»¹⁴³ Бернштейн пишет: «... „новомосковская“ фонема представляет собой обобщение фонемы Щербы; ... обе эти фонемы (к которым я присоединил еще и третью, опирающуюся на исторические чередования) являются последовательными ступенями системы фонологических единиц, восходящих по степени абстракции от звуковой материи и по объему, так что членами фонемы 2-й степени служат фонемы 1-й степени, а членами фонемы 3-й степени — фонемы 2-й степени. Опорную точку для синтеза трех фонем в едином, более широком построении я нашел у Бодуэна, который в „Некоторых отделах «сравнительной грамматики» сло-

¹⁴² С. И. Бернштейн. Фонема. БСЭ, т. 45, стр. 296.

¹⁴³ С. И. Бернштейн. Основные понятия фонологии, стр. 63. Статья «представляет собой тезисы к докладу, подготовленные к Всероссийской конференции по языкознанию и русскому языку и написанные в 1936—1937 гг.» (стр. 62).

вянских языков" указывал, что „может случиться потребность обобщения известных фонем в фонемы более общие, в фонемы высшего порядка“». ¹⁴⁴ Кроме фонем, в составе слова (в слабых положениях) могут иметься недифференцированные (нейтрализованные) дивергенты, которые Бернштейн называет фонемоидами. ¹⁴⁵

В нашу задачу не входит подробное изложение фонематических концепций. Во взятом нами ракурсе важно отметить «плюрализм» в определении фонемы у Бернштейна, берущий свое начало в теории Бодуэна.

В концепции Бернштейна на первый план выдвигается «словообразующая и словоопознавательная функция фонем»: ¹⁴⁶ «Фонема является признаком слова не только „различительным“, „дифференциальным“, т. е. „оппозитивным, релятивным и негативным“ (де Соссюр), но и опознавательным, т. е. позитивным». ¹⁴⁷ «Словоразличение есть лишь вспомогательное средство для словоузнавания, которое, в свою очередь, служит предпосылкой словопонимания». ¹⁴⁸ При этом подчеркивается роль комбинаторных модификаций фонем и звукового облика слова как целостного образования: «... для опознавания и различения слов служат все произносимые и слышимые звуки, употребляемые в данном языке и воспринимаемые в составе слов в конкретных сочетаниях»; ¹⁴⁹ «... для узнавания, а стало быть, и для пони-

¹⁴⁴ В той же статье Бернштейн добавляет: «... основным источником построения послужили для меня труды И. А. Бодуэна де Куртенэ в первую очередь и Л. В. Щербы — во вторую. В значительно меньшей степени я использовал „Курс общего языкознания“ Ф. де Соссюра и первые выпуски „Трудов Пражского лингвистического кружка“. Едва ли есть необходимость в специальной оговорке о том, что ко всем этим источникам я отнесся с надлежащей критичностью и, в частности, воспользовался той критикой учений Бодуэна и Щербы, какая имелаась в литературе (главным образом в работах Б. П. Кирямана, А. И. Томсопа, Н. Ф. Яковлева)» (С. И. Бернштейн. Основные понятия фонологии, стр. 64).

¹⁴⁵ С. И. Бернштейн. 1) Фонема; 2) Основные понятия фонологии, стр. 63.

¹⁴⁶ Сергей Бернштейн. Против идеализма в фонетике. Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1952, т. XI, вып. 6, стр. 544.

¹⁴⁷ Там же.

¹⁴⁸ Там же.

¹⁴⁹ Сергей Бернштейн. Вопросы обучения произношению. Издательское товарищество иностранных рабочих в СССР, М., 1937, стр. 25 (разрядка наша, — Г. Т.). На роль оттенков фонем и всего звукового облика слова в восприятии речи ранее указы-

мания воспринимаемых слов крайне важно, чтобы каждое слово (разумая под словом и отдельную его форму) сохраняло постоянный материальный облик, санкционированный употреблением в данной социально-языковой группе». ¹⁵⁰

Односторонность как «ленинградской», так и «московской» фонологических теорий была очевидна Р. И. Аванесову, сформулировавшему в 1955 г. новую концепцию. ¹⁵¹ В ее основе лежит различие звуков как структурных единиц слова (словоформы) и звуков как структурных единиц морфемы. Согласно этой теории первые образуют фонемы, вторые — фонемные ряды. Фонемы подразделяются на сильные и слабые в зависимости от больших или меньших возможностей функционального противопоставления звуков. Фонемные ряды могут быть параллельными, если входящие в них слабые фонемы принадлежат только им, или пересекающимися, если фонемы одновременно принадлежат двум и более фонемным рядам в результате позиционного чередования звуков, соотнесенных через тождество морфемы. В состав фонем языка входят сильные фонемы, выявляемые в позиции максимальной независимости звукового качества от фонетического положения, т. е. в позиции наибольших возможностей функционального противопоставления. Слабые фонемы являются единицами подчиненного ранга; вместе с сильными фонемами они образуют фонемный состав слов.

вал А. И. Томсон. См. его рецензию на «Русские гласные в качественном и количественном отношении» Щербы в «Отчете Академии наук о пятнадцатом присуждении премии» (1913) и «Общее языковедение» (2-е изд., 1910, стр. 102, 219—220 и др.).

¹⁵⁰ Сергей Бернштейн. Вопросы обучения произношению, стр. 26—27. Не лишне привести продолжение этой цитаты: «Неправы поэтому и те лингвисты, которые утверждают, что, говоря на родном языке, француз может заменять звук [r] через [x], а русский — звук [t] через [t] придыхательное, потому что разница между [r] и [x] во французском и между [t] и [t] придыхательным в русском не служит для различения слов. Подобные парадоксы (вовсе даже не вытекающие из того, что звуки важны лишь постольку, поскольку они позволяют различать слова) свидетельствуют о колоссальной недооценке социальной значимости звуковой материи языка». Ср.: Фердинанд де Соссю р. Курс общей лингвистики. Соцэкгиз, М., 1933, стр. 118.

¹⁵¹ Р. И. Аванесов. Кратчайшая звуковая единица в составе слова и морфемы. Сб. «Вопросы грамматического строя». М., 1955, стр. 113—139. См. также: Р. И. Аванесов. Фонетика современного русского литературного языка.

Сильная фонема, возглавляющая фонемный ряд, совпадает с «основным видом фонемы», а слабые фонемы, входящие в фонемные ряды, могут совпадать с «вариациями» или «вариантами» фонем в фонологической теории «московской школы». В то же время сильная фонема как структурная единица словоформы в сущности совпадает с «типичным оттенком» фонемы в фонологической теории «ленинградской школы», а слабая фонема может совпадать с позиционно обусловленным оттенком той или иной фонемы в зависимости от ее артикуляторно-слуховой принадлежности к соответствующему звуковому типу.

Слабые фонемы являются, таким образом, единицами, при помощи которых Р. И. Аванесовым сближаются точки зрения «московской» и «ленинградской» фонологических школ.

Оценивая работы по фонологии, опубликованные после фонологической дискуссии в «Известиях Отделения литературы и языка АН СССР»,¹⁵² П. С. Кузнецов пишет: «... все же наиболее стройной и наиболее непротиворечивой является та система, которая в свое время была предложена так называемой московской фонологической школой, представленной в работах В. Н. Сидорова, П. С. Кузнецова и Р. И. Аванесова, ныне отошедшего от нее и создавшего новую теорию, компромиссную с теорией Л. В. Щербы».¹⁵³ «Полагаю, что концепция так называемой московской фонологической школы сохраняет свое значение и в настоящее время. Однако многое в ней нуждается в более строгом обосновании, некоторые же положения требуют несколько иной интерпретации».¹⁵⁴

¹⁵² См.: Изв. АН СССР, ОЛЯ, 1952, т. XI, вып. 4, 5, 6; 1953, т. XII, вып. 1, 4, 6.

¹⁵³ П. С. Кузнецов. Об основных положениях фонологии. ВЯ, 1959, № 2, стр. 28. Критикуя теорию Аванесова, Кузнецов, в частности, говорит: «Во-первых, не следует думать, что эта теория не дает никакого представления о действительности: она его дает, но в значительно более сложном и громоздком виде, чем теория московской фонологической школы». «Во-вторых, эта новая теория не свободна от противоречий. Разграничивая понятия сильной и слабой фонемы, Р. И. Аванесов тем не менее считает, что состав фонем языка (при наличии сильных и слабых фонем) — это состав лишь сильных фонем, но не совокупности сильных и слабых фонем». «В-третьих, фонологический подход к явлениям звуковой стороны языка смешивается с чисто фонетическим подходом» (стр. 28—29).

¹⁵⁴ Там же, стр. 29.

К области фонетики Кузнецов относит «звук речи» и «звук языка». К области фонологии — «фонему» и «гиперфонему». При этом в качестве исходных принимаются понятия языка и речи, как их трактует Соссюр.¹⁵⁵ Приведем соответствующие формулировки Кузнецова. «Звуком языка называется множество звуков речи, частью тождественных, частью близких друг другу в артикуляционно-акустическом отношении, которые встречаются в самых различных речевых потоках, в составе самых различных значимых единиц (слов, морфем)».¹⁵⁶ «Каждая фонема представляет собой некоторый класс звуков речи; . . . фонемы и звуки языка могут представлять собой классы взаимно пересекающиеся».¹⁵⁷ «Принадлежность различных звуков речи к одной фонеме определяется не артикуляционно-акустической близостью их, т. е. не принадлежностью к одному или близким друг к другу в артикуляционно-акустическом отношении звукам языка, а положением звуков речи в морфеме».¹⁵⁸ «. . . определять принадлежность различных звуков языка к различным фонемам следует на основании сопоставления слов, а не морфем. . .».¹⁵⁹ «Группа фонем, представляющих собой взаимно пересекающиеся множества звуков речи, . . . называется гиперфоной».¹⁶⁰

Из формулировок, относящихся к «звуку языка», следует, что данная единица в сущности является обобщением звуков речи в звуковом типе. Тем самым сближаются фонематические теории «ленинградской школы», Аванесова и «московской школы». В концепции Кузнецова основными группировками звуков речи оказываются, во-первых, группировка на основании определенной артикуляторно-слуховой общности и, во-вторых, группировка на основании соотношенности звуков речи в тождественных морфемах.¹⁶¹ Неаргументированным остается исключение «звука языка» из области фонологии.

¹⁵⁵ Там же, стр. 30, 31, 35.

¹⁵⁶ Там же, стр. 31.

¹⁵⁷ Там же.

¹⁵⁸ Там же, стр. 32.

¹⁵⁹ Там же, стр. 33.

¹⁶⁰ Там же, стр. 35.

¹⁶¹ «Гиперфонема», с нашей точки зрения, является частным случаем морфофонематической группировки звуков (морфофонемы).

Л. Р. Зиндер, считая фонему основной единицей, вместе с тем признает, что в языке имеются основания для выделения и более крупной звуковой единицы. В «Общей фонетике» он пишет: «Единственной фонетической единицей, обнаруживающейся в результате непосредственного анализа речевого потока, в результате его членения, является фонема. Вместе с тем анализ звуковой стороны языка показывает, что если данная словоформа характеризуется вполне определенным составом фонем, то этого нельзя сказать о лексеме и морфеме. Одна и та же морфема может иметь в разных словоформах разный состав фонем. Более того, в языке могут существовать такие фонематические противопоставления, которые не обеспечивают различения морфем во всех фонетических условиях». «Неспособность фонематического противопоставления постоянно обеспечивать различение всех значимых элементов языка дает основание говорить о наличии наряду с фонемой более крупной фонетической единицы. Такую единицу Р. И. Аванесов называет фонемным рядом».¹⁶²

Из всего вышеприведенного следует, что излагаемая нами концепция фонематической группировки звуков (в фонемы) и морфофонематической группировки звуков (в морфемы)¹⁶³ в существенных чертах продолжает линию двух единиц в концепциях Улашина, Бернштейна и Аванесова, берущую свое начало, как и другие фонематические теории, в трудах Бодуэна де Куртэна.

Handwritten notes in red ink, including phonetic symbols and words like "фонематическая", "морфофонематическая", and "группировка звуков".

¹⁶² Л. Р. Зиндер. Общая фонетика, стр. 59.

¹⁶³ Эта концепция излагается в «Материалах по фонологии», написанных нами по поручению академика-секретаря В. В. Виноградова в начале 1960 г. и представленных в Бюро Отделения литературы и языка АН СССР. См. также: Г. П. Горсуев. Фонематическая и морфофонематическая группировка звуков. Конференция по структурной лингвистике, посвященная базисным проблемам фонологии, 20—23 мая 1963 г. Тезисы докладов. М., 1963, стр. 39—41.

36 коп.



ИЗДАТЕЛЬСТВО

" НАУКА "

ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ